AUDIOPHILE 192

High-Definition 4-in/4-out Audio Card with Digital I/O and MIDI



user guide

ENGLISH • FRANÇAIS • DEUTSCH • ESPAÑOL • ITALIANO • 日本語

Table of Contents

Introduction

Thank you for choosing the M-Audio Audiophile 192 PCI interface, your professional solution for audio and MIDI performance with your computer and Digital Audio Workstation software. The Audiophile 192 provides your computer with a high-resolution four-input, four-output audio interface, as well as sixteen channels of MIDI in and out. The Audiophile 192 is the latest in M-Audio's acclaimed Delta series of digital recording interfaces, based on a proven solid hardware design and innovative software driver technology.

Even if you are an experienced computer user and digital recording enthusiast, we suggest you take the time to read this brief user's manual. It will help to streamline the installation procedure, and acquaint you with the Audiophile 192's superior feature set, allowing you to quickly realize the full potential of this powerful audio tool.

Overview

The Audiophile 192 is a professional quality audio and MIDI interface based on a low-profile PCI card, offering two analog inputs and four analog outputs (balanced or unbalanced TRS) on a robust breakout cable. The Audiophile 192 also offers independent S/PDIF coaxial I/O.

The Audiophile 192 supports a wide range of internal sampling rates, from 8kHz up to 192kHz, for clean, high-resolution 24-bit audio performance. It can also sync to external devices via S/PDIF at sampling rates from 32kHz to 192kHz. The Audiophile 192 runs under Windows XP, Windows 2000, and Mac OS X, and includes ultra-low latency drivers for the most popular audio protocols, including Windows WDM, ASIO II, GSIF II (backward-compatible) and Mac CoreAudio.

The Audiophile 192 also offers a highly flexible software mixer, giving you zero-latency input monitoring. As part of the Delta series of M-Audio interfaces, the Audiophile 192 can be used together with other Delta series devices (or with multiple Audiophile 192's), and can be synchronized via the control panel's multiple card sync page in Windows XP (multiple card support is planned for Mac OS X in a future software update). MIDI I/O is also included, making the Audiophile 192 a total studio solution.

Features

- Frequency response 20Hz – 80kHz
- 24-bit, 192kHz audio interface with an exceptional 113dB dynamic range
- Supports internal sample rates of 8kHz to 192kHz, and will sync via S/PDIF to external sample rates of 32kHz to 192kHz
- Supports Windows XP (SP1), Windows2000 (SP2) and Mac OS X (10.2.8, 10.3.4 and higher)
- Extremely low latency ASIO II and WDM drivers, as well as GSIF II and Mac CoreAudio drivers
- Two balanced/unbalanced analog inputs on 1/4" TRS connectors
- Two balanced/unbalanced analog Main outputs on 1/4" TRS connectors
- Two balanced/unbalanced analog Monitor outputs on 1/4" TRS connectors
- Stereo S/PDIF inputs and outputs on RCA coaxial connectors
- MIDI I/O
- Software-controllable analog mixer provides monitoring of input signals to Monitor outputs
- User-friendly Control Panel offers control of mixing, routing, and master clock settings
- Support for VST System Link and WMA Pro

What's in the Box

- One Audiophile 192 PCI Card
- One Audiophile 192 breakout cable for analog audio and MIDI connections
- M-Audio Driver CD with PDF manual
- M-Audio Warranty Registration Card
- Adobe Acrobat Reader

Minimum System Requirements

Windows

- Pentium 3 – 700 MHz or higher, 256 MB RAM (192 and 96kHz operation)
- Pentium 3 – 500 MHz or higher, 128 MB RAM (48kHz operation)
- DirectX 9.0b or higher
- Windows XP (SP1) or Windows 2000 (SP4)
- Available PCI slot

Macintosh

- Macintosh G4 733 MHz or higher
- 512MB RAM
- Mac OS X Jaguar (10.2.8 or later) or Panther (10.3.4)
- Available PCI slot

Copyrights, etc

Windows, Windows XP, and Windows 2000 are trademarks of Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS, Mac OS X and CoreAudio are trademarks of Apple Computer.

All other trademarks are property of their respective holders.

Installation Procedures

To Install the Audiophile 192

In all operating systems, begin by inserting the M-Audio Audiophile 192 driver CD-ROM into your computer's CD-ROM drive, then browse to the installer file for your particular operating system. If your system has AUTORUN CD enabled, the installation wizard will take you through the install process step by step. Refer to the section below for Windows or Mac specific instructions on running the installer software.

Once the software has been installed, open your computer and physically insert the Audiophile 192 firmly into an available PCI slot.

When hardware installation is complete, restart your computer and follow the instructions on completing the driver software installation.

Refer to the following sections for your particular hardware and operating system.

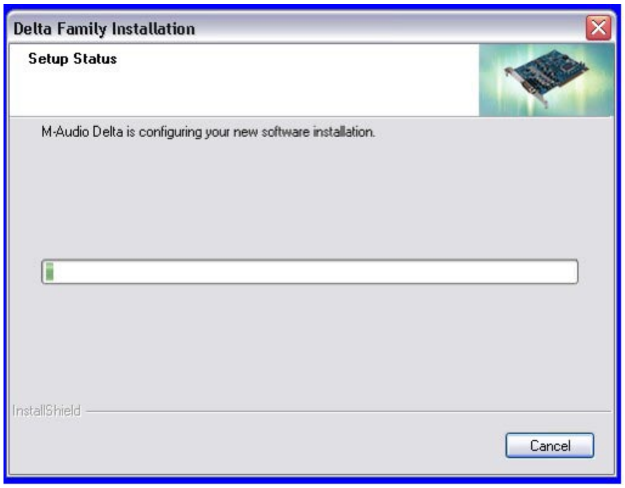
Windows XP/2000

Begin by inserting the M-Audio Audiophile 192 driver CD-ROM into your computer's CD-ROM drive and browsing to the installer file for your particular operating system. If your system has AUTORUN CD enabled, the installation wizard (pictured) will take you through the install process step by step.

Running the installer application by clicking "Next" will copy the necessary driver files to your computer's hard drive.



When the installer has completed copying the files, you will be prompted to power your computer off and install the hardware. Select the middle option, "Yes, Power off my computer to install hardware."





• Hardware Installation

Turn OFF the power to your computer system and disconnect the power cords.

Touch a metal plate on your computer system chassis to ground yourself and discharge any static electricity. (This is not dangerous if the system is unplugged!)

Remove the cover from your computer chassis and select an empty PCI slot in your computer.

You should refer to your computer system documentation for any special instructions on installing expansion cards and peripheral equipment.

Unscrew and remove the slot cover for your selected PCI slot.

Insert the Audiophile 192 PCI into the selected PCI slot and press it down so that the contacts are securely seated all the way into the slot.

Secure the bracket of the Audiophile 192 PCI card to the computer chassis using a chassis screw or retaining bracket.

Replace the computer chassis cover and reconnect the power cords.

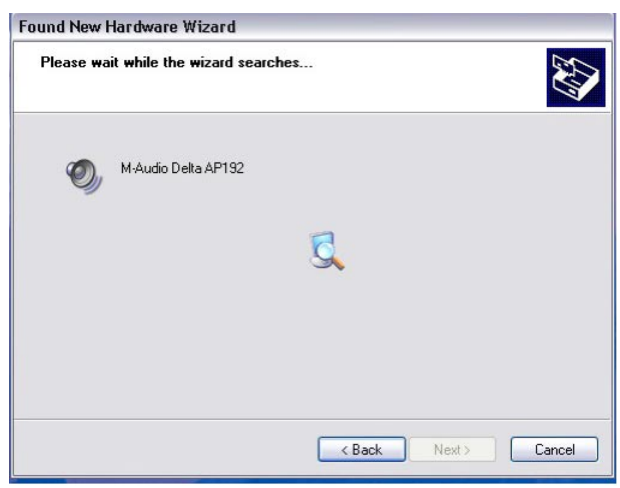
Connect the Audio cables to the Audiophile 192 PCI. See the External Connections section for more information.

• Driver Installation

Restart your computer. The New Hardware Wizard will open and prompt you to select a path for the driver files installation. Select the recommended default "Install the software automatically" setting, then click "Next."

Windows will copy the driver files to your hard disk.

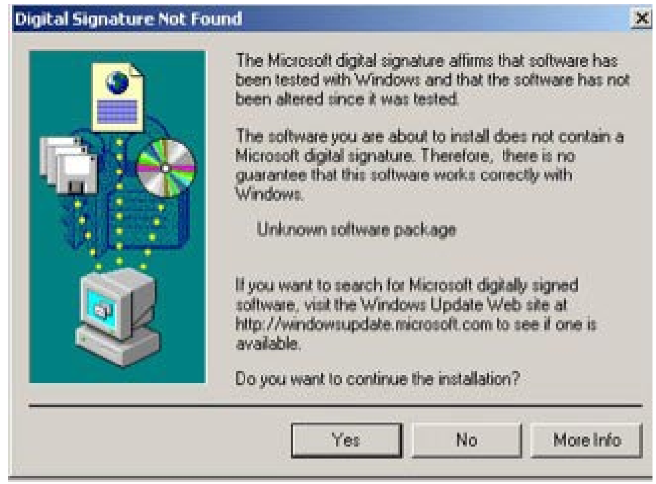




During the installation, you will be prompted with a message warning that the driver software has not passed Windows Logo testing. Select "Continue Anyway" and proceed with the installation.

NOTE: In Windows 2000, this message will refer instead to the drivers not passing Windows Logo testing. Again, it is safe to select Continue Anyway and proceed with the installation.





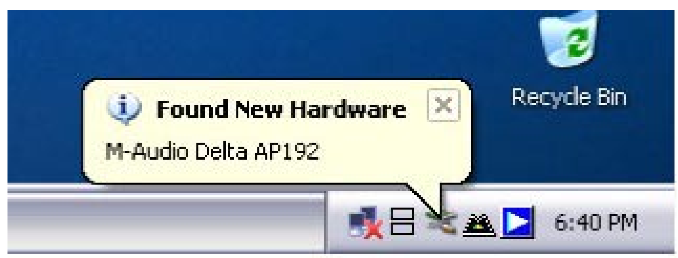
The Wizard will then report that Windows has finished installing the software. Click "Finish."

Once the installer has finished copying the files, you will be prompted to reboot your computer. When your computer restarts, you will see the M-Audio mixer icon in your system tray.

(Note that in some cases you may not be prompted to restart. In order to make certain all files have been copied to their proper directories, it is always advisable to restart your computer again.)

Your Audiophile 192 is now ready to use





Mac OS X version 10.2.x (Jaguar)

Insert the Audiophile 192 driver CD into your CD-ROM drive and open the CD to view its contents. Double-click the .dmg file, which contains the M-Audio Audiophile 192 Installer. An M-Audio volume icon will appear on your desktop. If necessary, double-click on the M-Audio volume icon to open, then click on the M-Audio installer to launch it.

You will need your Administrator Password for the next step. Enter your password and click "OK."

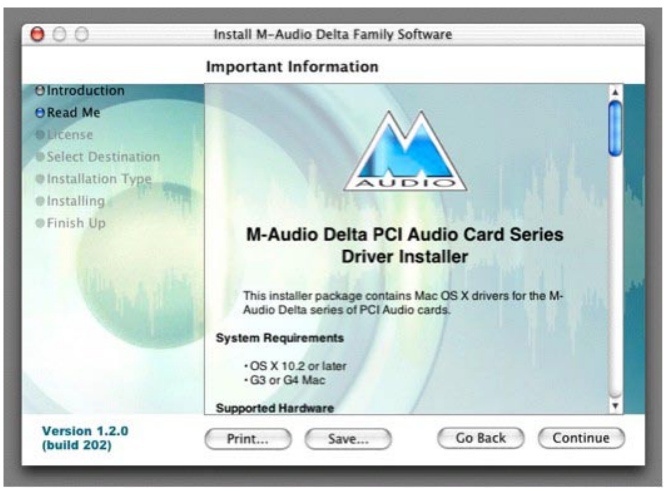
You will be greeted with the Welcome dialog of the installer application. Click "Continue."

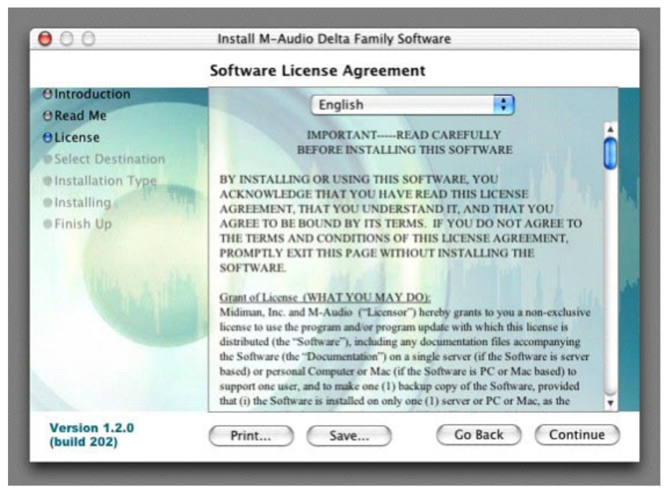




The Read Me box will appear next. This box contains important information on changes that may have occurred since the writing of this manual, so be certain to read through it.

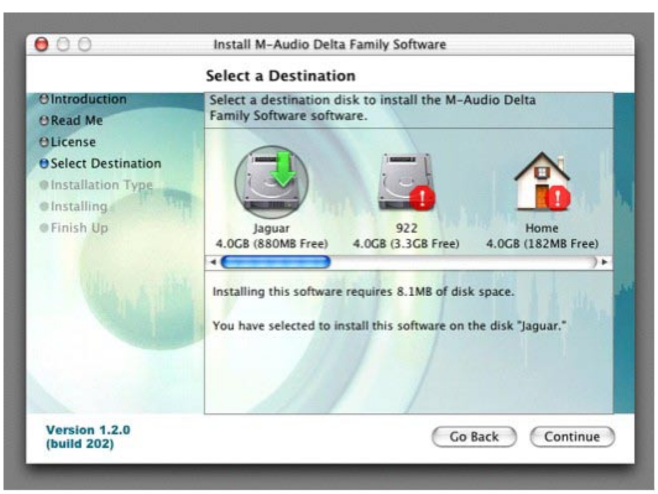
You will then be presented with the License Agreement. Click "Continue," and then click "Agree" if you agree with the License Agreement.





Select a destination disk for the installation, and then click "Continue."

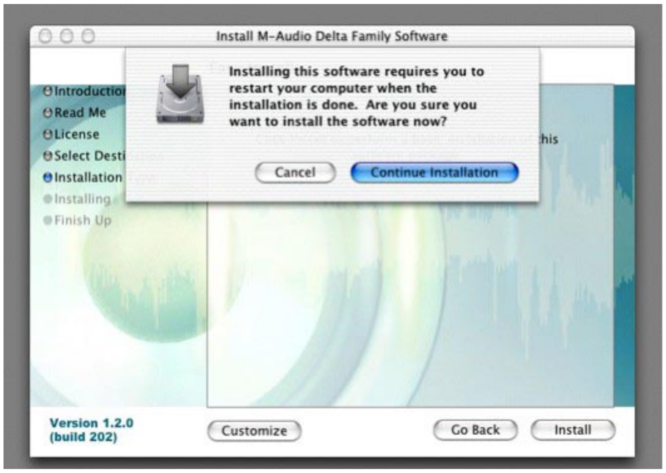
On the Easy Install box, click "Install."

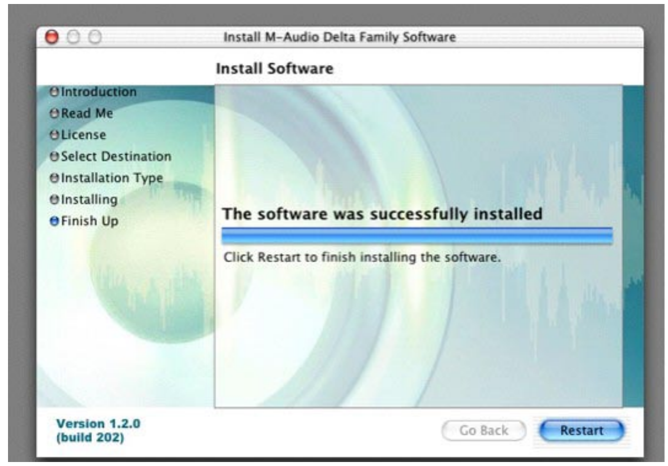




On the following box, click “Continue Installation.”

Your M-Audio drivers will install. You will then see the Installation Completed box, and be prompted to click “Restart” and reboot your computer.





After the computer has rebooted, you may shut down the computer completely, disconnect your power cords, open the computer chassis and install the Audiophile 192 into an available PCI slot.

Mac OS X version 10.3.x (Panther)

Insert the Audiophile 192 driver CD into your CD-ROM drive and open the CD to view its contents. Double-click the .dmg file, which contains the M-Audio Audiophile 192 Installer. An M-Audio volume icon will appear on your desktop. If necessary, double-click on the M-Audio volume icon to open it.

Click on the installer icon and you will be greeted with the Welcome dialog of the installer application. Click “Continue.”

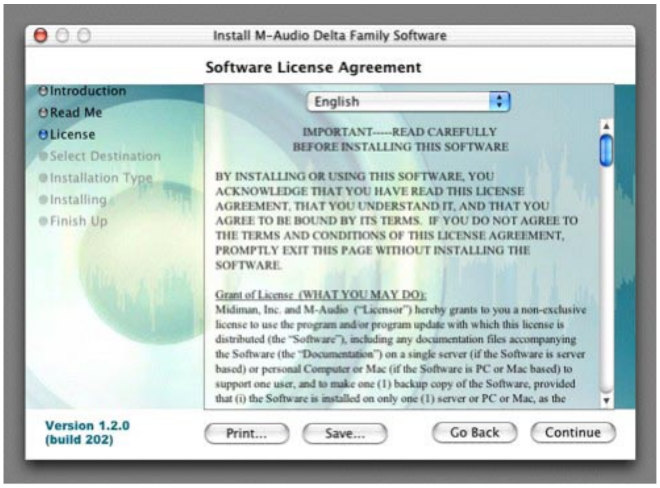
The Read Me box will appear next. This box contains important information on changes that may have occurred since the writing of this manual, so be certain to read through it.





You will then be presented with the License Agreement. Click "Continue," then click "Agree" if you agree with the License Agreement.

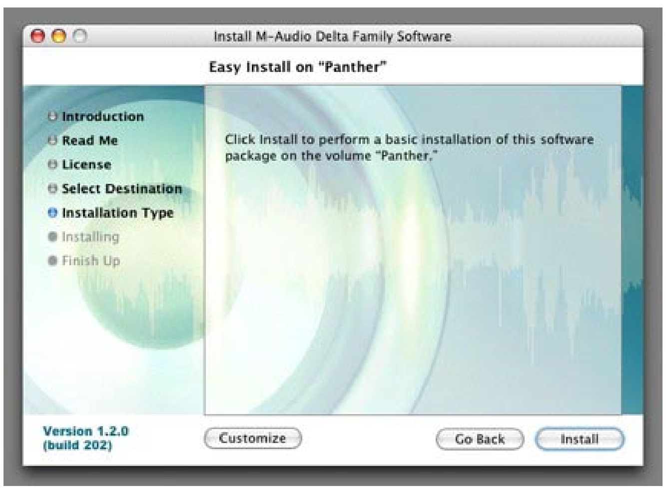
Select a destination disk for the installation, and then click "Continue."





In the Easy Install box, click 'Install."

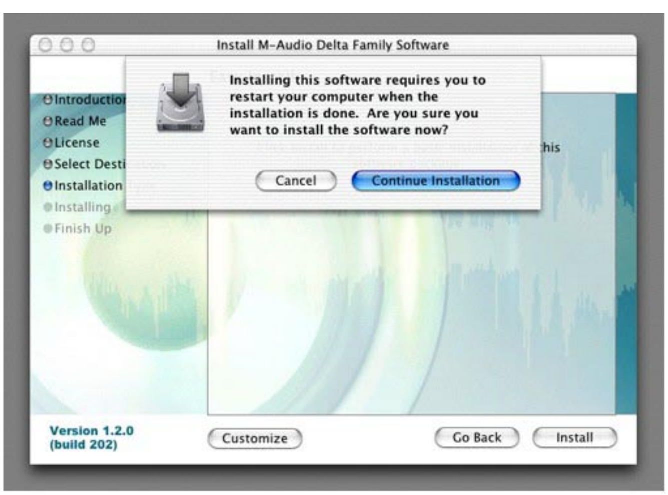
You will need to type in your Administrator Password for the next step.





In the following box, click "Continue Installation."

Your M-Audio drivers will install. You will then see the Installation Completed box, and be prompted to restart your computer.





After the computer has rebooted, you may shut down the computer completely, disconnect your power cords, open the computer chassis and install the Audiophile 192 into an available PCI slot.

• Hardware Installation
Turn OFF the power to your computer system and disconnect the power cords.

Touch a metal plate on your computer system chassis to ground yourself and discharge any static electricity. (This is not dangerous if the system is unplugged!) Remove the cover from your computer chassis and select an empty PCI slot in your computer.

You should refer to your computer system documentation for any special instructions on installing expansion cards and peripheral equipment.

Unscrew and remove the slot cover for your selected PCI slot.

Insert the Audiophile 192 PCI into the selected PCI slot and press it down so that the contacts are securely seated all the way into the slot.

Secure the bracket of the Audiophile 192 PCI card to the computer chassis using a chassis screw or retaining bracket.

Replace the computer chassis cover and reconnect the power cords.

Connect the audio cables to the Audiophile 192 PCI. See the External Connections section for more information.

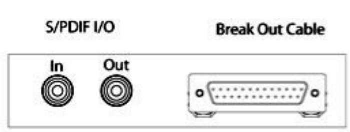
Restart the computer.

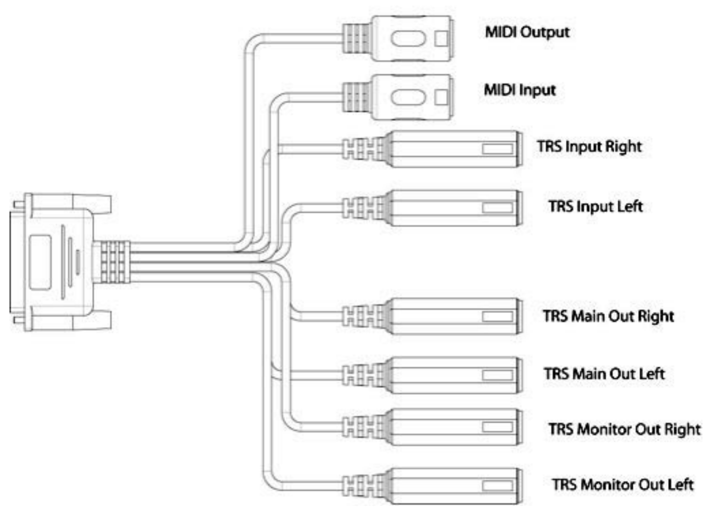
Go to "System Preferences" in the Apple Menu. Select the "Sound" preference panel, and click the "Output" tab. Select " Audiophile 192 " to choose the Audiophile 192 as your default output device.

Connecting the Audiophile 192

The Audiophile 192 offers following connections:

- **Main Inputs 1 and 2** – These are balanced/unbalanced 1/4" TRS input connectors, located on the breakout cable. Any incoming signals can be assigned via the software mixer panel and your DAW application. Connect your line level sources to these inputs.
- **S/PDIF Input** – This is an S/PDIF coaxial input on a standard RCA jack, located on the PCI card bracket. Any incoming signal is assigned via the software mixing panel and your DAW application. Connect your S/PDIF digital sources to this input.
- **Main Outputs 1 and 2** – These are balanced/unbalanced 1/4" TRS output connectors, located on the breakout cable. Their output signals can be assigned only via your DAW application, however their overall level is affected by the WavOut 1/2 (S/W RET 1/2 on the Mac) level faders in the software mixer panel. Connect these outputs to your headphone amplifier, auxiliary amplifier, or external recording device, if applicable.
- **Monitor Outputs 1 and 2** – These are balanced/unbalanced 1/4" TRS output connectors, located on the breakout cable. Their output signals are derived from the output of the Audiophile 192's internal direct monitoring mixer. Connect these outputs to your amplifier or powered monitors.
- **S/PDIF Output** – This is a S/PDIF coaxial output on a standard RCA jack, located on the PCI card bracket. Its signal output can be assigned only via the Routing page of the software mixer panel. Connect your S/PDIF digital equipment (CD recorder, digital mixer, etc) to this output.
- **MIDI I/O** – This is a standard five-pin DIN connector, providing MIDI Input and Output, located on the breakout cable. Connect this to your MIDI keyboards, controllers or other devices.





Using the Control Panel

The Audiophile 192's driver software provides a simple yet powerful interface with your computer and Digital Audio Workstation software. The control panel allows you to mix any of the Audiophile192's inputs to the Monitor Outputs for zero-latency monitoring of your audio sources while recording. The Monitor Outputs receive their signal from the output of the software mixer, while the S/PDIF Outputs are assigned via the Patchbay/ Routing page.

The Audiophile 192 control panel is installed in your system when you complete the driver installation procedure. To open the control panel:

In Windows – A tiny "M," which is the M-Audio logo, will by placed in the system tray, generally located at the bottom of your Windows desktop. Double-click this icon to open the control panel.

On the Mac – The Audiophile 192 control panel can be found in the System Preferences.

NOTE: The Audiophile 192 control panel can also be opened from an ASIO-compliant music program's audio setup page.

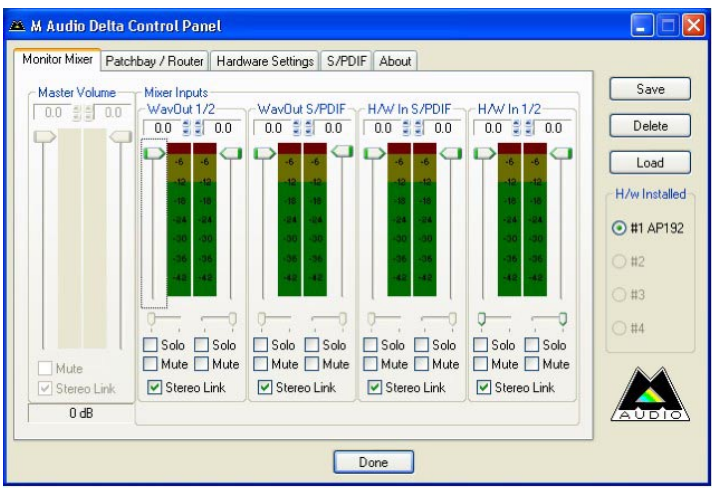
The screenshots shown in the following sections are taken from the Windows control panel. While somewhat different in appearance, the Mac control panel is functionally equivalent. Any differences in actual function are detailed in the following sections.

Monitor Mixer Page

The Monitor Mixer page has fader controls for the input sources feeding the Audiophile 192's software Monitor Mixer. The output of the Monitor Mixer appears at the analog Monitor Outputs.

The inputs derive their audio streams from the Audiophile 192's analog and digital inputs, as well as audio streams from your DAW application. Each input source has its own individual Mute and Solo boxes, and the channels can be linked by checking the "Stereo Link" box. The faders are attenuation-only devices – they can only reduce the signal level from it's maximum.

Note that the Main Outputs' overall output level is affected by the S/W RET 1/2 (WavOut 1/2) level faders.



• **WavOut 1/2***
These faders control the level of the main audio stream output assigned from your DAW in the monitor mixer, and the overall output of the Analog Hardware Outs 1 and 2.

*__Note:__ on the Mac, this is labeled **SW Out 1/2**.

• **WavOut S/PDIF***
These faders control the level of the audio stream output from your DAW, as assigned to the S/PDIF Digital Outputs in the monitor mixer. (The output assignment is selected within your DAW software.) These faders have no effect on the S/PDIF output level.

*__Note:__ on the Mac this is labeled **SW Out S/PDIF**.

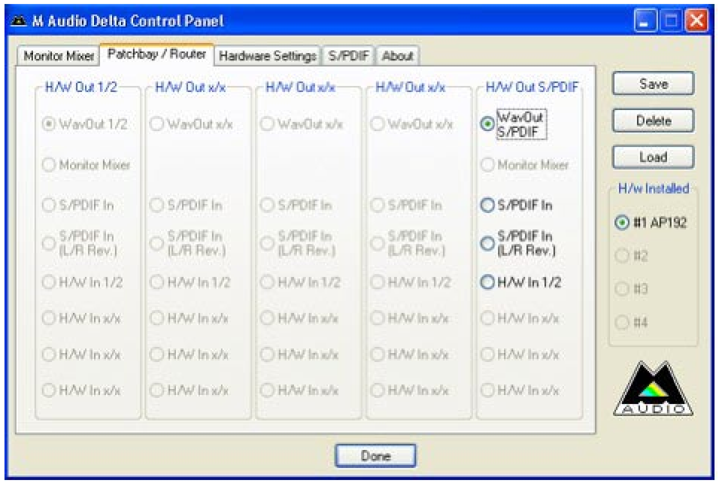
• **H/W in S/PDIF**
These faders control the mixer level of the audio stream output connected directly to the S/PDIF digital Inputs, providing for zero-latency hardware monitoring. NOTE that the S/PDIF Inputs and S/PDIF Outputs cannot be monitored at the same time. This selection must be made on the S/PDIF page of the control panel. Once selected, the remaining choices will be grayed out in the monitor mixer.

• **H/W in 1/2**
These faders control the level of the audio stream output connected directly to the Analog Inputs, providing for zero-latency hardware monitoring in the monitor mixer.

Patchbay/Router Page

The Patchbay/Router page provides output routing options for the Audiophile 192's S/PDIF outputs. If additional Audiophile 192 cards are installed, their outputs can also be addressed on this page by choosing the card number under 'H/W Installed' to display that card's settings.

The default setting for the S/PDIF Output is the S/PDIF SW Return (WavOut S/PDIF in Windows, SW Out S/PDIF on Mac). This is usually the signal assigned to the S/PDIF Output in your DAW application. If a different selection is made here, the output signal assigned in the DAW will be ignored. Selection of H/W In 1/2 will allow you to convert the analog inputs to digital and route this signal to another digital device via the S/PDIF Output.

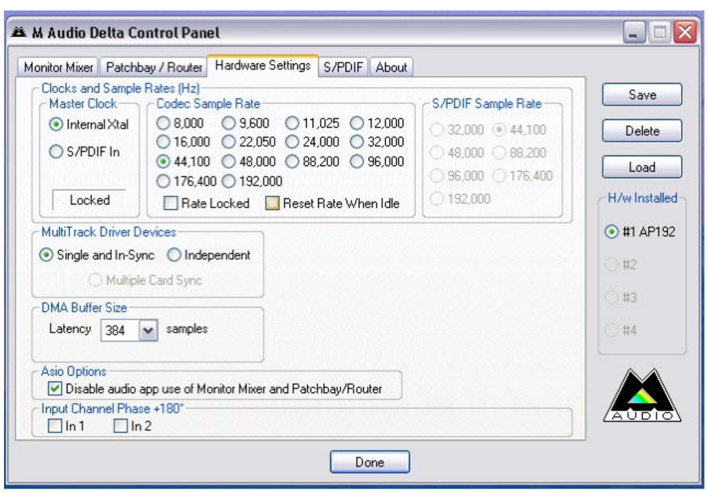


Available sources are:

- **WavOut S/PDIF* –** The audio stream is output from your DAW application, as assigned to the Audiophile 192's S/PDIF Outputs. The output level is controlled within your DAW software.
  ***NOTE:** on the Mac this is labeled **SW Out S/PDIF**.
- **S/PDIF In** – audio input from the Audiophile 192's S/PDIF Input connections (direct monitor).
- **S/PDIF In** (L/R Rev.) – The audio input from the Audiophile 192's S/PDIF Inputs, with Left and Right channels reversed.
- **H/W In 1/2 –**audio input from the Audiophile 192's Analog input connections.

Hardware Settings Page

The Hardware Settings page provides access to master clock settings, sample rate settings, buffer settings and more.



• Master Clock

This section selects the source of the master clock. Internal (default setting) selects the Audiophile 192's internal clock, while S/PDIF In selects the clock received through the S/PDIF input stream.

If Internal is selected, the status display will always show Locked. If S/PDIF is selected, the display will only show Locked when a valid S/PDIF signal is detected at the input. It will display Unlocked if there is no valid S/PDIF input, or if the input signal is incorrect. When syncing to an external clock, that external clock's sample rate must be selected manually on this page to allow proper synchronization.

• Codec Sample Rate
This section allows you to select a sample rate for recording a new file. (When set to internal clock, the file's sample rate will automatically be selected here.) Note that it is possible to manually set the playback sample rate when playback is idle, otherwise the sample rate selected in your DAW software will be mirrored here. Note that changing sample rate in your DAW application will override this panel's selections.

To prevent your DAW from controlling the sample rate, checking the Rate Locked box will retain the selected sample rate, regardless of the incoming sample rate. The Reset Rate When Idle box will prevent the sample rate from changing even if the incoming sample rate changes while recording.

• S/PDIF Sample Rate
When synced to external clock via S/PDIF, you must set the sample rate manually on this page to match that of your external clock source.

• MultiTrack Driver Devices
As with all M-Audio Delta series audio devices, the Audiophile 192 is capable of synchronizing with multiple Delta cards when running DAW software that supports simultaneous multiple channels.

Selecting "Single (In-Sync)" forces all audio channels to begin recording or playback at the same time.

Selecting "Independent" will allow all channels to record or play back independently. This may be desirable if more than one application needs to address the Audiophile 192 simultaneously.

The third option, "Multiple Card Sync" is available only when more than one Delta device is installed. This selection will force all channels across all devices to begin recording or playback simultaneously.

• DMA Buffer Sizes (Windows only)
This section allows you to specify the amount of memory allocated to audio buffering. Generally, smaller buffer sizes decrease latency but can also affect the stability of some slower systems. If you detect crackling, stuttering or other audio artifacts during playback, try increasing the buffer size.

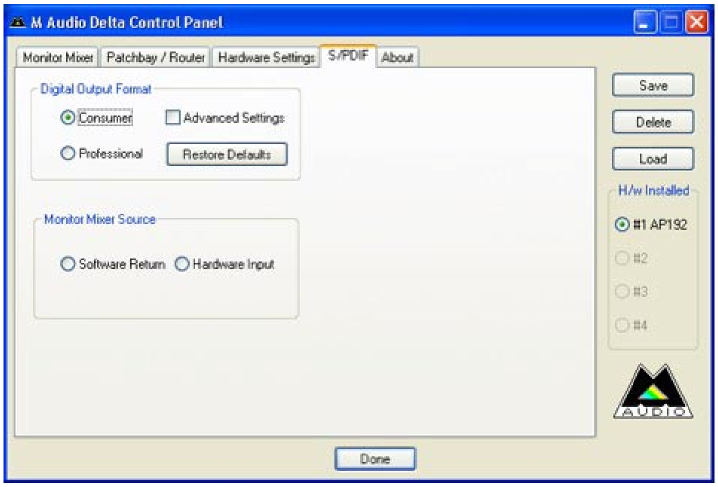
As a rule, lower latency is preferable when recording, while maximum stability is desired when mixing. Try to select the lowest buffer setting your system will allow for recording, and a higher buffer setting for mixing.

• ASIO Options
Checking this box will disable your DAW application's ASIO drivers from using the Monitor Mixer and Router, allowing you to use your DAW application's internal routing.

• Input Channel Phase
Checking either of these boxes will reverse the phase of the associated input channel. This is useful for checking phasing on stereo input sources.

S/PDIF Page

This page allows you to select various options for the digital input and output signals.



• Digital Output Format
Selects between S/PDIF (Consumer) and AES/EBU (Professional) digital output streams. The default is S/PDIF. The default setting,"Consumer," is a true S/PDIF format and is recognized by all consumer devices.The alternate "Professional" setting is an AES/EBU type data stream, but electrically S/PDIF. This is a work-around that is recognized by some but not all AES/EBU devices.

Checking the Advanced Settings box will bring up additional dialog boxes for enabling emphasis, copy protection and additional options.

• Monitor Mixer Source
When recording via the S/PDIF input, this selects the audio source sent to the monitor mixer. Options are Software Return (the output of your DAW) or Hardware Input (direct input monitoring).

About Page

This page contains information on your hardware and current driver software versions. This information may be helpful, should you ever have the occasion to call for technical support. Clicking the Copyright line in the lower right will link you directly to our website, if you are currently online.



Contact Us

For additional help, technical support is available on our website at www.m-audio.com, where you can fill out our technical support form.

Alternatively, you can email us at support@m-audio.com,

Or contact us by phone at: (626) 633-9055

Technical support is available by telephone from 7am - 7pm PST

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information:	626-633-9050
Sales Information (email):	info@m-audio.com
Tech Support:	626-633-9055
Tech Support	(email): techsupt@m-audio.com
Fax:	626-633-9060
Internet Home Page:	http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information:	49 7941 98 7000
Sales Information (email):	info@m-audio.de
Technical Support:	49 7941 98 70030
Technical Support (email):	support@m-audio.de
Fax:	0 7941 98 70070
Internet Home Page:	http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone):	44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax):	44 (0) 1442 246832
Sales Information (email):	info@maudio.co.uk
Technical Support (PC):	44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac):	44 (0) 1765 650072
Technical Support (email):	support@maudio.co.uk
Internet Home Page:	http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel:	418-872-0444
Fax:	418-872-0034
Email:	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page:	http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales:	0810 001 105
Informations Commerciales (email):	info@m-audio.fr
Assistance Technique:	0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
Assistance Technique (email):	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax:	+44 (0) 144 224 6832
Site Internet:	http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel:	81 52 218 3375
Fax:	81 52 218 0875
Technical Support:	08 200 0731
Email:	info@m-audio.co.jp
Internet Home Page:	http://www.m-audio.co.jp

Specifications

Sampling Rates:	8, 9.6, 11.025, 12, 16, 22.050, 24, 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz
Main Inputs:	
Max Input	+14.2dBu (+4 Vrms) Balanced +14.2dBu (+4 Vrms) Unbalanced
Signal to Noise (a-weighted)	–113dB @ 48kHz
Dynamic Range (a-weighted)	113dB @ 48kHz
THD+N	0.0006%, 1kHz, -1dBFS @48kHz
Frequency Response	±0.1 dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1 dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5 dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
Crosstalk	–130dB, 1kHz, channel-to-channel
Impedance	20kΩ (balanced), 10kΩ (unbalanced)
Main Outputs	
Max Output	+14dBu (+3. 9 Vrms) Balanced +8dBu (+1.95 Vrms) Unbalanced
Signal to Noise (a-weighted)	–108dB @ 48kHz
Dynamic Range (a-weighted)	109dB @ 48kHz
THD+N	0.0023%,1kHz, -1dBFS @48kHz
Frequency Response	±0.1dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
Crosstalk	–105dB, 1kHz, channel-to-channel
Impedance	300Ω (balanced) 150Ω (unbalanced)

Warranty Terms & Registration

Warranty Terms

M-Audio warrants products to be free from defects in materials and workmanship, under normal use and provided that the product is owned by the original, registered user. Visit www.m-audio.com/warranty for terms and limitations applying to your specific product.

Warranty Registration

Thank you for registering your new M-Audio product. Doing so immediately both entitles you to full warranty coverage and helps M-Audio develop and manufacture the finest quality products available. Register online at www.m-audio.com/register to receive FREE product updates and for the chance to win FREE M-Audio gear.

M-AUDIO® Audiophile 192
Tested to comply with FCC standards
FOR HOME OR STUDIO USE

Introduction

Merci d'avoir choisi l'interface PCI Audiophile 192 de M-Audio, carte Audio et MIDI professionnelle destinée à un usage informatique avec votre logiciel audionumérique. L'Audiophile 192 fournit à votre ordinateur une interface audio haute résolution à 4 entrées et 4 sorties, ainsi que 16 canaux d'entrée et de sortie MIDI. L'Audiophile 192 est la toute dernière de la gamme d'interfaces d'enregistrement numérique de renommée mondiale M-Audio Delta. Cette gamme est basée sur un matériel éprouvé et une technologie de pilote logiciel innovante.

Même si vous êtes un utilisateur informatique expérimenté et si vous connaissez bien l'enregistrement numérique, nous vous suggérons de prendre le temps de lire ce manuel d'utilisation. Cela vous aidera à simplifier la procédure d'installation, et à vous familiariser avec l'ensemble des fonctionnalités de l'Audiophile 192, pour vous donner une idée du potentiel de cette carte.

Présentation générale

L'Audiophile 192 est une interface audio et MIDI de qualité professionnelle basée sur une carte PCI compacte offrant deux entrées analogiques et quatre sorties analogiques (TRS symétrique ou asymétrique) sur câble épanoui. L'Audiophile 192 offre également une E/S coaxiale S/PDIF indépendante.

L'Audiophile 192 prend en charge une large gamme de fréquences d'échantillonnage internes, de 8 kHz à 192 kHz pour un fonctionnement audio 24 bits limpide et de haute résolution. Elle peut également se synchroniser avec des appareils externes en S/PDIF à des fréquences d'échantillonnage allant de 32 KHz à 192 KHz. L'Audiophile 192 fonctionne sous Windows XP, Windows 2000 et Mac OS X, et comprend des pilotes à faible latence pour la plupart des protocoles audio courants, y compris Windows WDM, ASIO II, GSIF II (rétro-compatible) et Mac CoreAudio.

L'Audiophile 192 offre également un mixeur logiciel d'une grande souplesse, qui permet le monitoring direct matériel sans aucune latence. Parce qu'elle fait partie de la gamme Delta, l'Audiophile 192 peut être utilisée avec d'autres appareils de cette gamme (ou avec d'autres Audiophile 192), et peut être synchronisée par la page de synchronisation multicartes du panneau de configuration dans Windows XP (la prise en charge de cartes multiples devrait apparaître pour MacOS X dans une mise à jour prochaine du pilote). Une E/S MIDI est également présente, ce qui fait de l'Audiophile 192 une solution de studio tout en un.

Caractéristiques

- Bande passante : 20Hz – 80kHz
- Interface audio 24-bit, 192kHz avec une plage dynamique exceptionnelle de 113 dB
- Prise en charge de fréquences d'échantillonnage internes de 8kHz à 192kHz, et synchronisation par S/PDIF à des fréquences d'échantillonnage externes de 32kHz à 192kHz
- Prise en charge de Windows XP (SP1), de Windows 2000 (SP2) et de Mac OS X (10.2.8, 10.3.4 et supérieur).
- Pilotes ASIO II latence ultra-faible et WDM, ainsi que GSIF II et Mac CoreAudio
- Deux entrées analogiques symétriques/asymétriques sur connecteurs jacks TRS 6,35 mm
- Deux sorties principales analogiques symétriques/asymétriques sur connecteurs jacks TRS 6,35 mm
- Deux sorties de monitoring analogiques symétriques/asymétriques sur connecteurs jacks TRS 6,35 mm
- Entrées et sorties S/PDIF stéréo sur connecteurs coaxiaux RCA
- E/S MIDI
- Mélangeur analogique contrôlable par logiciel permettant le monitoring de signaux d'entrée vers les sorties de monitoring
- Panneau de configuration convivial offrant le contrôle du mixage, du routing et les réglages de signal d'horloge maîtresse
- Prise en charge de VST System Link et de WMA Pro

Contenu de la boîte

- Une carte PCI Audiophile 192
- Un câble épanoui d'Audiophile 192 pour l'audio analogiques et les connexions MIDI
- CD de pilotes M-Audio avec manuel PDF
- Carte d'enregistrement de garantie M-Audio
- Adobe Acrobat Reader

Configuration minimale requise

Windows

- Pentium 3 – 700 MHz ou supérieur, 256 Mo RAM (fonctionnement à 192 kHz et 96 kHz).
- Pentium 3 – 500 MHz ou supérieur, 128 Mo RAM (fonctionnement à 48 kHz).
- DirectX 9.0b ou supérieur
- Windows XP (Service Pack 1) ou Windows 2000 (Service Pack 4)
- Port PCI disponible

Macintosh

- Macintosh G4 à 733 MHz ou supérieur
- 512 Mo de RAM
- Mac OS X Jaguar (10.2.8 ou supérieur) ou Panther (10.3.4)
- Port PCI disponible

Copyrights, etc.

Windows, Windows XP et Windows 2000 sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS, Mac OS X et CoreAudio sont des marques déposées de Apple Computer.

Toutes les autres marques déposées sont la propriété de leur propriétaire respectif.

Procédures d'installation

Pour installer l'Audiophile 192

Dans tous les systèmes d'exploitation, commencez par insérer le CD-ROM de pilotes de l'Audiophile 192 de M-Audio dans le lecteur CD-ROM de votre ordinateur, puis naviguez jusqu'au fichier d'installation pour votre système d'exploitation. Si la fonction AUTORUN CD est activée sur votre système, l'assistant d'installation vous guidera à travers le processus d'installation pas à pas. Reportez-vous à la section ci-dessous pour des instructions spécifiques pour Windows et Mac concernant l'exécution du logiciel d'installation.

Une fois que le logiciel a été installé, ouvrez votre ordinateur et insérez physiquement l'Audiophile 192, de façon ferme, dans un emplacement PCI disponible.

Quand l'installation matérielle est terminée, redémarrez votre ordinateur et suivez les instructions permettant l'achèvement de l'installation du logiciel de pilote.

Reportez-vous aux sections suivantes pour votre matériel et votre système d'exploitation particulier.

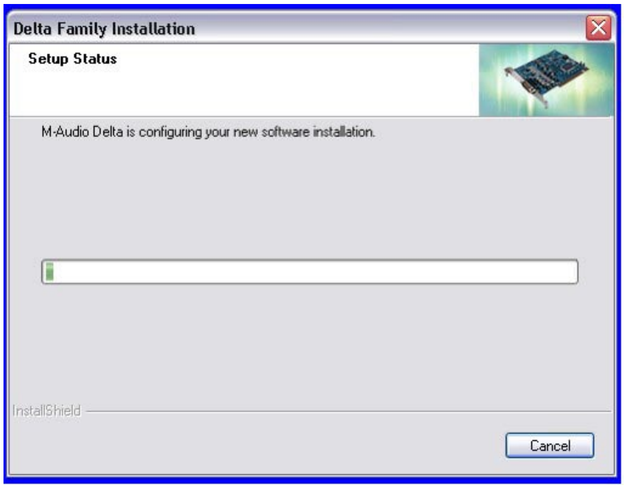
Windows XP/2000

Commencez par insérer le CD-ROM de pilotes de l'Audiophile 192 dans le lecteur de CD-ROM de votre ordinateur, puis naviguez jusqu'au fichier d'installation correspondant à votre système d'exploitation. Si la fonction AUTORUN CD est activée sur votre système, l'assistant d'installation (voire illustration) vous guidera à travers le processus d'installation pas à pas.

L'exécution du programme d'installation, une fois cliqué sur le bouton Next (Suivant), copiera les fichiers système nécessaires sur le disque dur de votre ordinateur.



Une fois les fichiers copiés par le programme d'installation, vous êtes invité à éteindre votre ordinateur et à installer le matériel. Choisissez l'option du milieu : "Yes, Power off my computer to install hardware".





• Installation matérielle
Éteignez votre ordinateur, et débranchez les câbles d'alimentation.

Touchez une plaque métallique du châssis de votre ordinateur pour vous mettre à la terre et vous déchargez de toute électricité statique. (Il n'y a aucun risque si votre système est débranché !)

Retirez le couvercle du châssis de votre ordinateur et choisissez un emplacement PCI vide dans votre ordinateur.

Il vous faut vous reporter à la documentation de votre système informatique pour d'éventuelles instructions spéciales concernant l'installation de cartes d'extension et autres équipement périphériques.

Dévissez et ôtez le couvercle de l'emplacement PCI que vous avez choisi.

Insérez l'Audiophile 192 PCI dans l'emplacement PCI choisi et enfoncez-la de façon à ce que les contacts soient solidement fichés au fond de l'emplacement.

Fixez le support de la carte Audiophile 192 PCI au châssis de l'ordinateur en utilisant une vis du châssis ou un support de fixation.

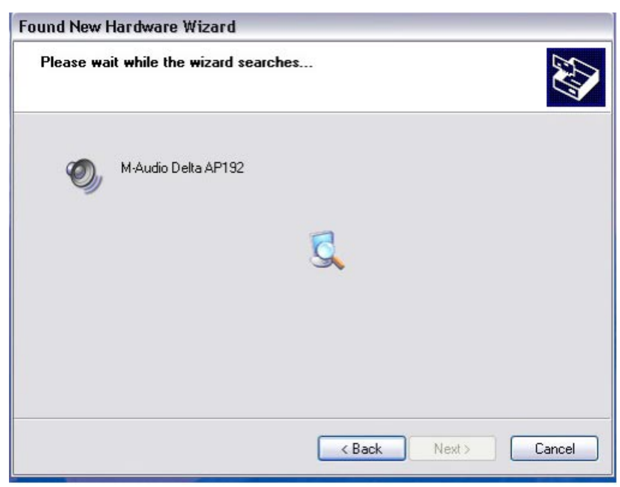
Replacez le couvercle du châssis de l'ordinateur et rebranchez les câbles d'alimentation.

Branchez les câbles Audio sur l'Audiophile 192 PCI. Voyez la section «Connexions externes» pour plus d'informations.

• Installation du pilote
Redémarrez votre ordinateur. L'assistant d'installation d'un nouveau matériel s'ouvrira et vous demandera le chemin d'accès pour l'installation des fichiers de pilote. Sélectionnez l'option par défaut recommandée : «Installer le logiciel automatiquement» et cliquez sur Suivant.

Windows copiera les fichiers de pilote sur votre disque dur.

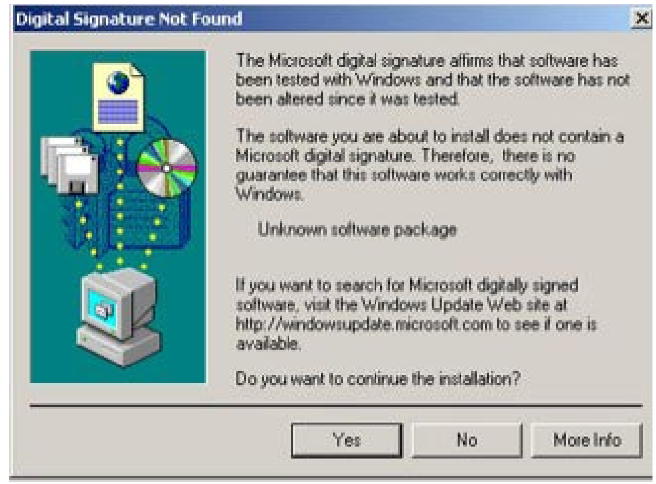




Au cours de l'installation, un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer afin de poursuivre l'installation.

REMARQUE : Dans Windows 2000, ce message se rapportera au contraire au fait que les pilotes ne passent pas le test du logo Windows. À nouveau, il est sans risque de choisir Continuer et de poursuivre l'installation.





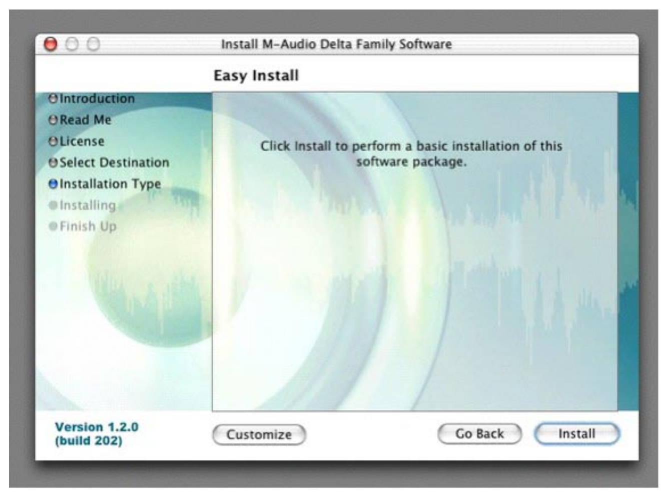
L'Assistant indiquera alors que Windows a fini d'installer le logiciel. Cliquez sur Terminer.

Une fois les fichiers copiés par le programme d'installation, vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur. Quand votre ordinateur redémarre, vous verrez l'icône du mélangeur M-Audio dans votre zone de notification.

(Remarquez que dans certains cas, il se peut qu'on ne vous propose pas de redémarrer. Pour être sûr que tous les fichiers ont été copiés dans les répertoires appropriés, il est toujours conseillé de redémarrer votre ordinateur.)

L'Audiophile 192 est désormais prête à fonctionner.





Mac OS X version 10.2.x (Jaguar)

Insérez le CD d'installation de l'Audiophile 192 dans votre lecteur CD-ROM et ouvrez le CD afin d'en voir le contenu. Double-cliquez sur le fichier .dmg, qui contient le programme d'installation de l'Audiophile 192 de M-Audio. Une icône de volume M-Audio apparaîtra sur votre bureau. Si nécessaire, double-cliquez sur l'icône de volume M-Audio pour ouvrir, puis cliquez sur le programme d'installation de M-Audio pour le démarrer.

A la prochaine étape, vous devrez fournir votre mot de passe d'administrateur. Saisissez votre mot de passe et cliquez sur OK.

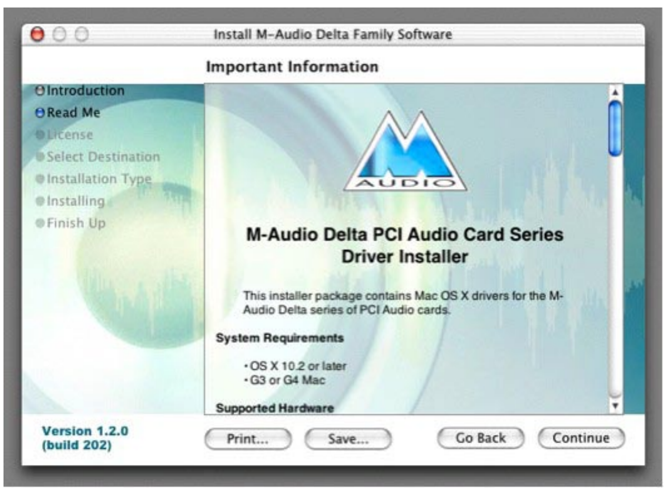
Vous obtiendrez l'écran d'accueil de l'application d'installation. Cliquez sur Continuer.

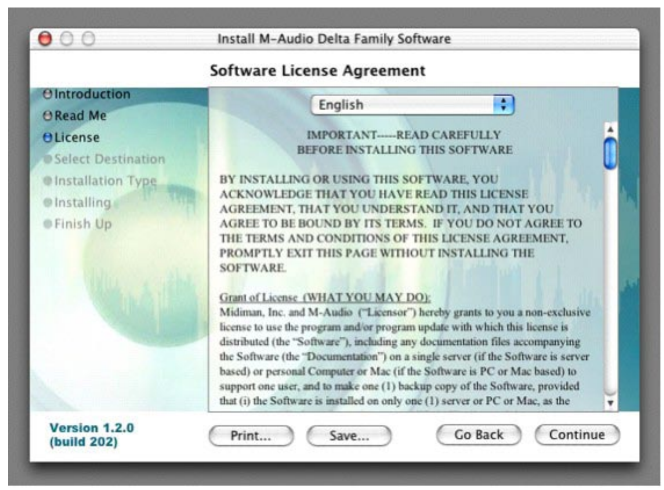




Le dialogue Read Me apparaîtra ensuite. Ce dialogue contient des informations importantes concernant des changements qui peuvent s'être produits depuis l'écriture de ce manuel ; prenez donc soin de les lire.

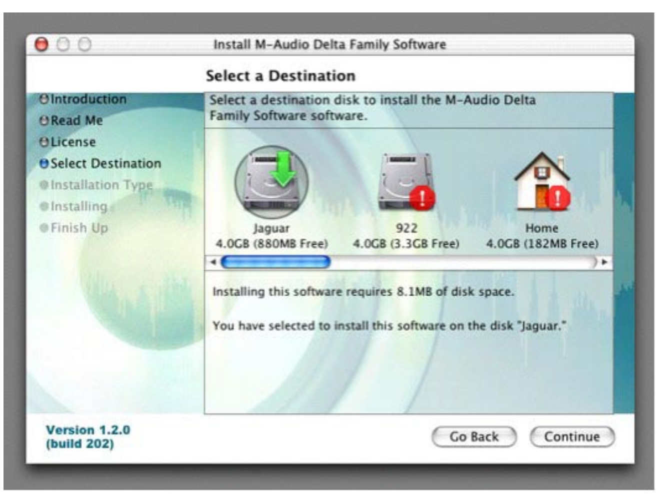
L'accord de licence vous sera ensuite présenté. Cliquez sur «Continue», puis cliquez sur «Agree» si vous êtes d'accord avec l'accord de licence.





Choisissez un disque de destination pour l'installation, puis cliquez sur «Continue».

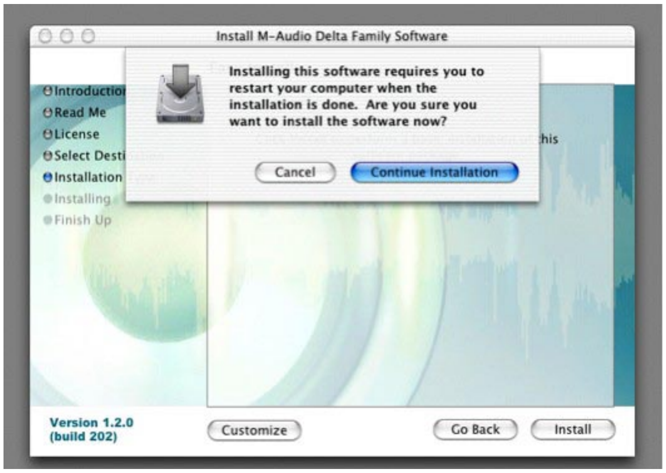
Dans le dialogue Easy Install, cliquez sur «Install».

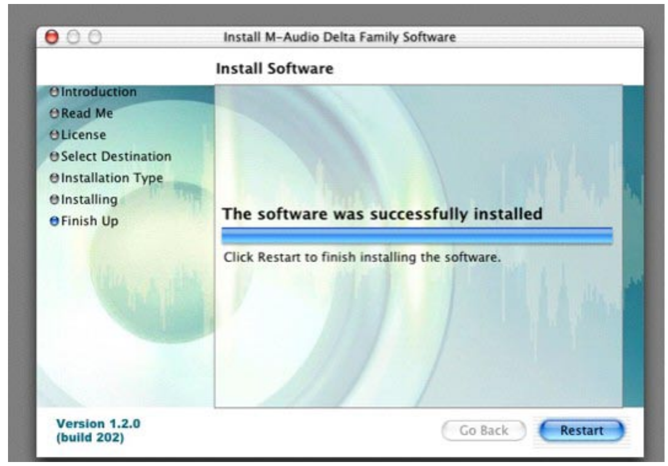




Dans le dialogue suivant, cliquez sur «Continue Installation».

Vos pilotes M-Audio seront installés. Vous verrez alors le dialogue «Installation Completed», et il vous sera proposé de cliquer sur «Restart» pour redémarrer votre ordinateur.





Une fois que l'ordinateur a redémarré, vous pouvez éteindre l'ordinateur complètement, débrancher vos câbles d'alimentation, ouvrir le boîtier de l'ordinateur et installer l'Audiophile 192 dans un emplacement PCI disponible.

Mac OS X version 10.3.x (Panther)

Insérez le CD d'installation de l'Audiophile 192 dans votre lecteur CD-ROM et ouvrez le CD afin d'en voir le contenu. Double-cliquez sur le fichier .dmg, qui contient le programme d'installation de l'Audiophile 192 de M-Audio. Une icône de volume M-Audio apparaîtra sur votre bureau. Si nécessaire, double-cliquez sur le volume M-Audio pour l'ouvrir.

Cliquez sur l'icône du programme d'installation et vous serez accueilli par le dialogue Welcome de l'application d'installation. Cliquez sur «Continue».

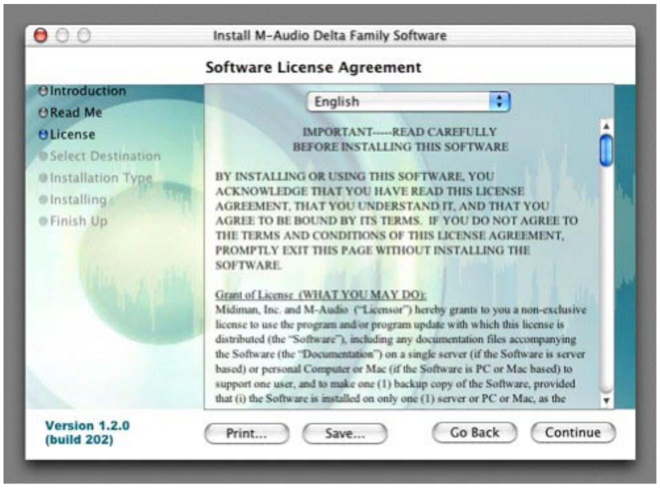
Le dialogue Read Me apparaîtra ensuite. Ce dialogue contient des informations importantes concernant des changements qui peuvent s'être produits depuis l'écriture de ce manuel ; prenez donc soin de les lire.





L'accord de licence vous sera ensuite présenté. Cliquez sur «Continue», puis cliquez sur «Agree» si vous êtes d'accord avec l'accord de licence.

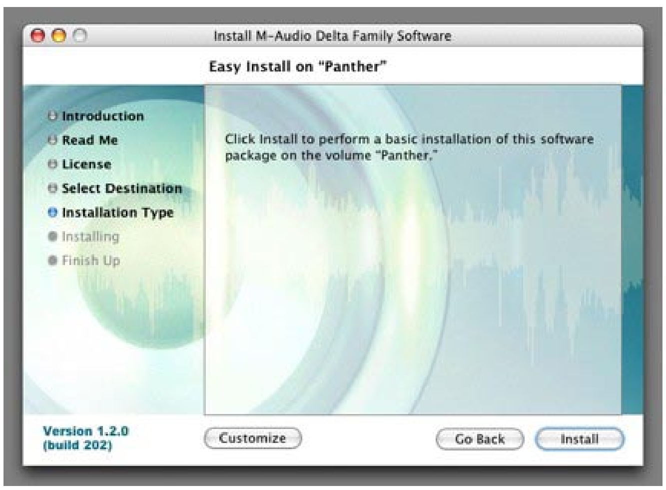
Choisissez un disque de destination pour l'installation, puis cliquez sur «Continue».





Dans le dialogue Easy Install, cliquez sur «Install».

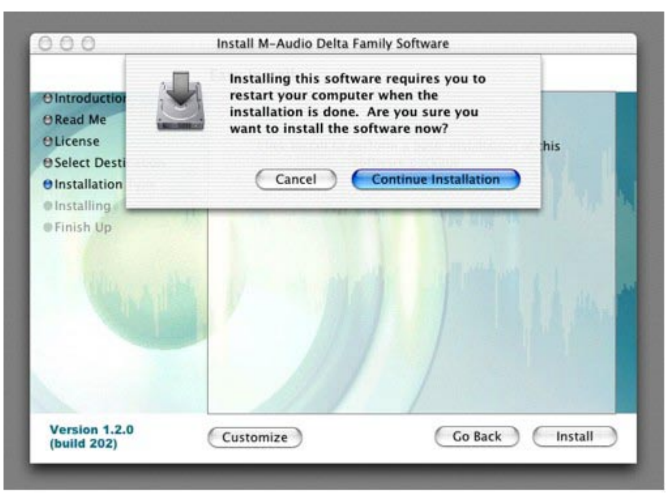
A la prochaine étape, vous devrez fournir votre mot de passe d'administrateur.





Dans le dialogue suivant, cliquez sur «Continue Installation».

Vos pilotes M-Audio seront installés. Vous verrez alors le dialogue «Installation Completed», et il vous sera proposé de cliquer sur «Restart» pour redémarrer votre ordinateur.





Une fois que l'ordinateur a redémarré, vous pouvez éteindre l'ordinateur complètement, débrancher vos câbles d'alimentation, ouvrir le boîtier de l'ordinateur et installer l'Audiophile 192 dans un emplacement PCI disponible.

• Installation matérielle
Éteignez votre ordinateur, et débranchez les câbles d'alimentation.

Touchez une plaque métallique du châssis de votre ordinateur pour vous mettre à la terre et vous déchargez de toute électricité statique. (Cette opération ne présente pas de risque si votre système est débranché !) Retirez le couvercle du boîtier de votre ordinateur et choisissez un emplacement PCI vide.

Il vous faut vous reporter à la documentation de votre système informatique pour d'éventuelles instructions spéciales concernant l'installation de cartes d'extension et autres équipement périphériques.

Dévissez et ôtez le couvercle de l'emplacement PCI que vous avez choisi.

Insérez l'Audiophile 192 PCI dans l'emplacement PCI choisi et enfoncez-la de façon à ce que les contacts soient solidement fichés au fond de l'emplacement.

Fixez le support de la carte Audiophile 192 PCI au châssis de l'ordinateur en utilisant une vis du châssis ou un support de fixation.

Replacez le couvercle du châssis de l'ordinateur et rebranchez les câbles d'alimentation.

Branchez les câbles Audio sur l'Audiophile 192 PCI. Voyez la section «Connexions externes» pour plus d'informations.

Redémarrez votre ordinateur.

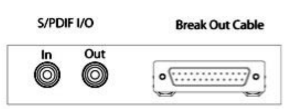
Allez dans les Préférences Système du menu Pomme. Sélectionnez les préférences système Son, puis cliquez sur l'onglet Sortie. Sélectionnez «Audiophile 192» afin de choisir l'Audiophile 192 comme périphérique de sortie par défaut.

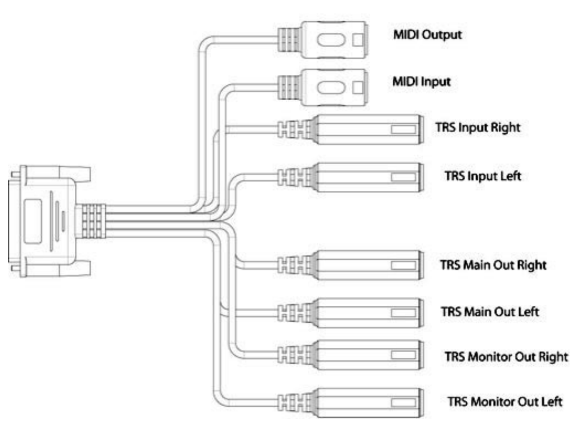
Connexions de l'Audiophile 192

L'Audiophile 192 offre les connexions suivantes :

- **Entrées principales 1 et 2** - Il s'agit des connecteurs d'entrée TRS 6,35 mm symétriques/asymétriques placés sur le câble épanoui. Tout signal entrant peut être assigné via le panneau de mixage logiciel et votre application DAW (Digital Audio Workstation - station de travail audio numérique). Connectez vos sources de niveau ligne à ces entrées.
- **Entrée S/PDIF** - Il s'agit d'une entrée coaxiale S/PDIF sur un jack RCA standard, placé sur la languette de la carte PCI. Tout signal entrant est assigné via le panneau de mixage logiciel et votre application DAW. Branchez vos sources numériques S/PDIF à cette entrée.
- **Sorties principales 1 et 2** - Il s'agit de connecteurs de sortie TRS 6,35 mm symétriques/asymétriques placés sur le câble épanoui. Leurs signaux de sortie ne peuvent être assignés que par le biais de votre application audionumérique. Cependant, leur niveau global est affecté par les curseurs de niveaux WavOut 1/2 (S/W RET 1/2 sur le Mac) dans le panneau de mixage logiciel. Branchez ces sorties à votre amplificateur de casque, votre amplificateur auxiliaire ou dispositif d'enregistrement externe, selon le cas.
- **Sorties Monitor 1 et 2** - Il s'agit de connecteurs de sortie TRS 6,35 mm symétriques/asymétriques placés sur le câble épanoui. Leurs signaux de sortie sont dérivés de la sortie du mélangeur de monitoring direct interne de l'Audiophile 192. Branchez ces sorties sur votre amplificateur ou sur vos haut-parleurs actifs.
- **Sortie S/PDIF** - Il s'agit d'une sortie coaxiale S/PDIF sur un jack RCA standard, placé sur la languette de la carte PCI. Sa sortie signal ne peut être assignée que par la page Routing du panneau de mixage logiciel. Branchez votre équipement numérique S/PDIF (enregistreur CD, mélangeur numérique, etc.) à cette sortie.

- **E/S MIDI** - Il s'agit d'un connecteur DIN à 5 broches standard, qui fournit entrée et sortie MIDI, placé sur le câble épanoui. Branchez ce connecteur sur vos claviers, vos contrôleurs et autres appareils MIDI.





Utilisation du Panneau de configuration

Le logiciel pilote de l'Audiophile 192 fournit une interface simple mais puissante avec votre ordinateur et le logiciel Digital Audio Workstation. Le panneau de contrôle vous permet de mixer n'importe quelle entrée de l'Audiophile 192 vers les sorties de monitoring pour un monitoring sans latence de vos sources audio pendant l'enregistrement. Les sorties de monitoring reçoivent leur signal de la sortie du mélangeur logiciel, tandis que les sorties S/PDIF sont assignées par le biais de la page Patchbay/Routing.

Le Panneau de contrôle de l'Audiophile 192 est installé sur l'ordinateur lors de l'installation des pilotes. Pour lancer le Panneau de configuration :

- Sous Windows, la lettre M (logo M-Audio) s'affiche dans la barre des tâches (dans le coin inférieur droit du bureau de Windows). Double-cliquez sur cette icône pour accéder au Panneau de configuration.
- Sous Mac, le panneau de configuration de la l'Audiophile 192 se trouve dans les préférences système.
  REMARQUE : le panneau de configuration est également accessible depuis la fenêtre de configuration audio des logiciels audio compatibles ASIO.

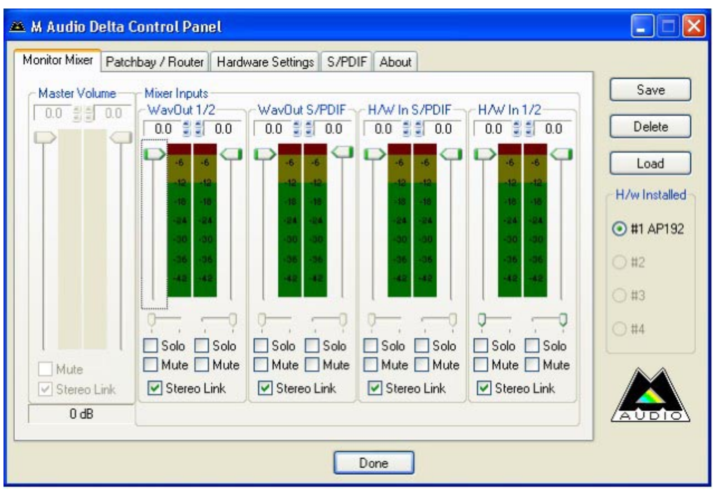
Les captures d'écran montrées dans les sections suivantes sont tirées du panneau de configuration de Windows. Bien qu'un peu différent, le panneau de configuration du Mac est fonctionnellement équivalent. Les seules différences dans le fonctionnement concret sont détaillées dans les sections suivantes.

Onglet «Monitor Mixer»:

La page Monitor Mixer a des contrôles de type curseur pour les sources d'entrée qui alimentent le mélangeur de monitoring (Monitor Mixer) logiciel de l'Audiophile 192. La sortie du mélangeur de monitoring apparaît sur les sorties de monitoring (Monitor Outputs) analogiques.

Les entrées dérivent leur flux audio des entrées analogiques et numériques de l'Audiophile 192, ainsi que des flux audio de votre application audionumérique. Chaque source d'entrée a sa propre case à cocher Mute et Solo, et les canaux peuvent être liés en cochant la case «Stereo Link». Les curseurs sont des dispositifs d'atténuation uniquement ; ils ne peuvent que réduire le niveau de signal à partir de son maximum.

Remarquez que le niveau de sortie global des sorties principales (Main Outputs) est affecté par les curseurs de niveau S/W RET 1/2 (WavOut 1/2).



• WavOut 1/2*

Ces curseurs contrôlent le niveau de la sortie de flux audio principale assignée à partir de votre logiciel dans le mélangeur de monitoring, et la sortie globale des sorties 1 et 2 matérielles analogiques (Analog Hardware Outs 1/2).

*__Remarque :__ sur Mac, l'appellation est **SW Out 1/2**.

• WavOut S/PDIF*

Ces curseurs contrôlent le niveau de la sortie du flux audio provenant de votre logiciel, telle qu'elle est assignée aux sorties numériques S/PDIF dans le mélangeur de monitoring. (L'assignation de sortie est sélectionné dans votre logiciel). Ces curseurs n'ont aucun effet sur le niveau de la sortie S/PDIF.

*__Remarque__ : sur Mac, l'appellation est SW Out S/PDIF.

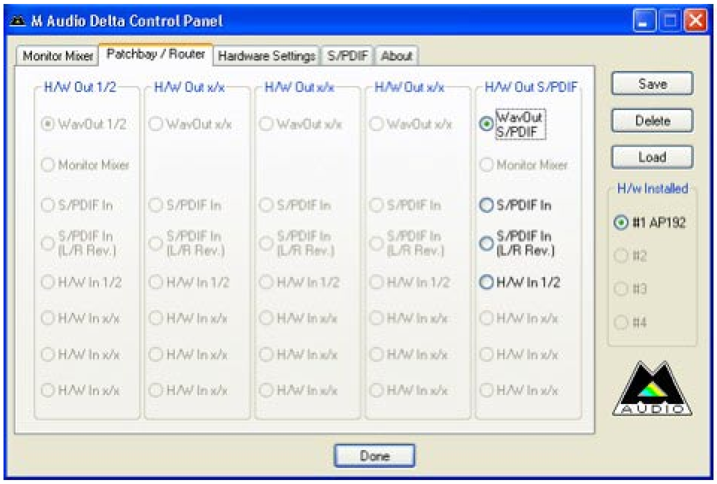
• H/W in S/PDIF
Ces curseurs contrôlent le niveau de mélangeur de la sortie de flux audio connectée directement aux entrées numériques S/PDIF, permettant le monitoring matériel à latence zéro. Remarquez que les entrées S/PDIF et les sorties S/PDIF ne peuvent pas être monitorisées en même temps. La sélection doit être faite dans la page S/PDIF du panneau de configuration. Une fois la sélection opérée, les autres choix seront inaccessibles dans le mélangeur de monitoring.

• H/W in 1/2
Ces curseurs contrôlent le niveau de la sortie de flux audio connectée directement aux entrées analogiques, permettant le monitoring matériel à latence zéro dans le mélangeur de monitoring.

Onglet «Patchbay/Router»

La page **Patchbay/Router** offre des options de routing de sortie pour les sorties S/PDIF de l'Audiophile 192. Si des cartes Audiophile 192 supplémentaires sont installées, leurs sorties peuvent également être traitées sur cette page en choisissant le numéro de carte sous «H/W Installed» pour afficher les réglages de la carte concernée.

Le réglage par défaut pour S/PDIF Output est S/PDIF SW Return (WavOut S/PDIF dans Windows, SW Out S/PDIF sur Mac). Il s'agit ordinairement du signal assigné à S/PDIF Output dans votre application DAW. Si un choix différent a été fait dans cette page, le signal de sortie assigné dans le DAW sera ignoré. La sélection de H/W In 1/2 vous permettra de convertir les entrées analogiques en numérique et de router ce signal vers un autre appareil numérique via la sortie S/PDIF.



Les sources disponibles sont :

- **WavOut S/PDIF* –** Le flux audio en sortie de votre application DAW, tel qu'assigné aux sorties S/PDIF de l'Audiophile 192. Le niveau de sortie est contrôlé à l'intérieur de votre logiciel DAW.
  ***Remarque :** sur Mac, l'appellation est **SW Out S/PDIF**.

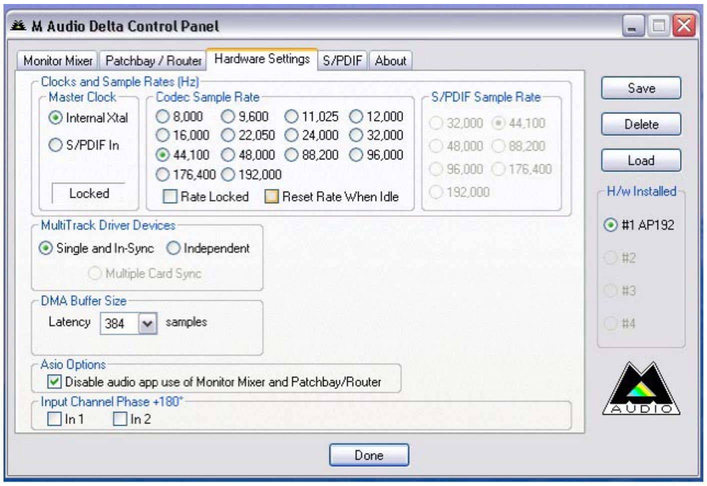
- **S/PDIF In –** entrée audio des connexions S/PDIF Input de l'Audiophile 192 (monitoring direct).

- **S/PDIF In (L/R Rev.) –** L'entrée audio des S/PDIF Inputs de l'Audiophile 192, avec les canaux Droite et Gauche inversé.

- **H/W In 1/2 –** entrée audio des connexions Analog Input de l'Audiophile 192.

Onglet Hardware Settings

La page **Hardware Settings** donne accès aux réglages de signal d'horloge maîtresse, de fréquence d'échantillonnage, de mémoire tampon, et à d'autres réglages.



• Master Clock (Horloge maîtresse) :
Cette section permet de sélectionner la source d'horloge maîtresse de la carte. Internal (réglage par défaut) sélectionne l'horloge interne de la 192, tandis que S/PDIF In sélectionne le signal d'horloge reçu par le flux d'entrée S/PDIF.

Si Internal est choisi, l'affichage d'état sera toujours Locked. Si S/PDIF est sélectionné, l'affichage indiquera Locked uniquement quand un signal S/PDIF valide est détecté sur l'entrée. L'affichage indiquera Unlocked s'il n'y a pas d'entrée S/PDIF valide ou si le signal d'entrée n'est pas correct. Lors de la synchronisation sur un signal d'horloge externe, la fréquence d'échantillonnage de cette horloge externe doit être indiqué manuellement dans cette page pour permettre une synchronisation correcte.

• Codec Sample Rate
Cette section vous permet de choisir une fréquence d'échantillonnage pour l'enregistrement d'un nouveau fichier. (Lors de l'utilisation de l'horloge interne, la fréquence d'échantillonnage sera automatiquement sélectionnée ici.) Remarquez qu'il est possible de choisir manuellement la fréquence d'échantillonnage de lecture quand la lecture est arrêtée, autrement la fréquence d'échantillonnage sélectionnée dans votre logiciel sera reflétée ici. Remarquez que changer la fréquence d'échantillonnage dans votre application prévaudra sur les sélections faites dans cette page.

Pour éviter que votre logiciel contrôle la fréquence d'échantillonnage, cochez la case Rate Locked : la fréquence d'échantillonnage sera alors préservée, quel que soit le taux entrant. La case Reset Rate When Idle évitera que la fréquence d'échantillonnage change même si le taux entrant change pendant l'enregistrement.

• S/PDIF Sample Rate
Si vous utilisez la synchronisation sur une source d'horloge externe par S/PDIF, vous devez réglez la fréquence d'échantillonnage manuellement sur cette page pour qu'elle corresponde à la fréquence de votre source d'horloge externe.

• MultiTrack Driver Devices
Comme avec tous les appareils audio de la gamme M-Audio Delta, l'Audiophile 192 est capable de se synchroniser avec plusieurs cartes Delta si vous utilisez un logiciel qui prend en charge des canaux multiples simultanés.

En sélectionnant "Single (In-Sync)" , vous forcerez le démarrage simultané de l'enregistrement ou de la lecture pour tous les canaux audio.

En sélectionnant «Independent», vous permettrez à tous les canaux d'enregistrer ou de lire indépendamment. Cela peut être souhaitable si plus d'une application a besoin d'accéder à l'Audiophile 192 simultanément.

La troisième option, "Multiple Card Sync", n'est disponible que si plusieurs dispositifs Delta sont installés. Cette option forcera tous les canaux dans tous les dispositifs à démarrer l'enregistrement ou la lecture en même temps.

DMA Buffer Sizes (Windows seulement)

Cette section vous permet de fixer la quantité de mémoire système allouée à la mémoire tampon audio. En général, une mémoire tampon plus petite diminue la latence mais peut aussi affecter la stabilité des systèmes les plus lents. Si votre système produit un son saccadé ou des crépitements lors de la lecture audio, essayez d'utiliser une plus grande mémoire tampon.

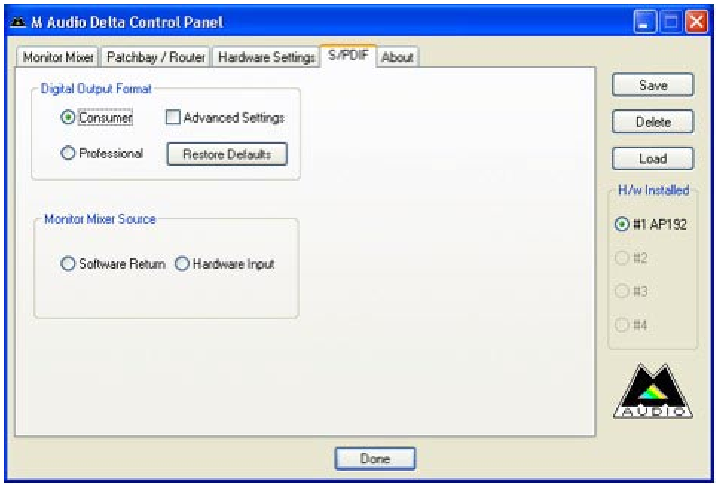
En règle générale, une latence plus faible est préférable quand vous enregistrez, tandis qu'une stabilité maximale est désirée pour le mixage. Essayez de choisir la plus petite mémoire tampon permise par votre système pour l'enregistrement, et un réglage plus élevé pour le mixage.

• ASIO Options
En cochant cette case, vous éviterez que les pilotes ASIO de votre application utilisent le mélangeur de monitoring et le routeur, ce qui vous permettra d'utiliser le routing interne de votre logiciel.

• Input Channel Phase
Cochez une de ces cases inversera la phase du canal d'entrée associé. Cela est utile pour vérifier le phasage de sources d'entrée stéréo.

Onglet S/PDIF :

Cette page vous permet de choisir différentes options pour les signaux d'entrée et de sortie numériques.



• Digital Output Format
Bascule entre les flux de sortie numériques S/PDIF (Consumer) et AES/EBU (Professional). Le réglage par défaut est S/PDIF. La valeur par défaut, «Consumer», est un véritable format S/PDIF qui est reconnu par tous les appareils de consommation courante. L'alternative, «Professional», produit un flux de données de type AES/EBU, mais S/PDIF du point de vue électrique. Il s'agit d'une technique qui est reconnue par certains appareils AES/EBU, mais pas par tous.

En sélectionnant la case Advanced Settings, des boîtes de dialogue supplémentaires apparaissent permettant d'activer la préaccentuation, la protection de copie et d'autres options supplémentaires.

• Onglet Mixer Source
Si vous enregistrez via l'entrée S/PDIF, vous pouvez choisir ici la source audio envoyée au mélangeur de monitoring. Les options sont : Software Return (la sortie de logiciel) ou Hardware Input (monitoring d'entrée direct).

Onglet About

Cette fenêtre contient des informations sur la version de votre matériel et de vos pilotes. Celles-ci peuvent s'avérer utiles si vous devez faire appel au service d'assistance technique. Cliquez sur la ligne de Copyright en bas à droite pour être conduit directement vers notre site web, si vous êtes connecté.



Nous contacter

Si vous avez besoin d'aide, une assistance technique est disponible sur notre site web à l'adresse www.m-audio.fr, où vous pouvez remplir notre formulaire d'assistance technique.

Vous pouvez également nous joindre par e-mail à l'adresse support@m-audio.fr,

Ou nous contacter par téléphone au numéro : 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (MAC)
L'assistance technique est proposée par téléphone du lundi au vendredi de 14h à 17h

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information:	626-633-9050
Sales Information (email):	info@m-audio.com
Tech Support:	626-633-9055
Tech Support	(email): techsupt@m-audio.com
Fax:	626-633-9060
Internet Home Page:	http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information:	49 7941 98 7000
Sales Information (email):	info@m-audio.de
Technical Support:	49 7941 98 70030
Technical Support (email):	support@m-audio.de
Fax:	0 7941 98 70070
Internet Home Page:	http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone):	44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax):	44 (0) 1442 246832
Sales Information (email):	info@maudio.co.uk
Technical Support (PC):	44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac):	44 (0) 1765 650072
Technical Support (email):	support@maudio.co.uk
Internet Home Page:	http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel:	418-872-0444
Fax:	418-872-0034
Email:	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page:	http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales:	0810 001 105
Informations Commerciales (email):	info@m-audio.fr
Assistance Technique:	0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
Assistance Technique (email):	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax:	+44 (0) 144 224 6832
Site Internet:	http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel:	81 52 218 3375
Fax:	81 52 218 0875
Technical Support:	08 200 0731
Email:	info@m-audio.co.jp
Internet Home Page:	http://www.m-audio.co.jp

Spécifications

Fréquences d'échantillonnage (kHz)	8, 9.6, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192
Entrées principales :	
Entrée maximale	+14.2dBu (+4 Vrms) symétrique +14.2dBu (+4 Vrms) asymétrique
Rapport signal-bruit (pondéré a)	–113dB à 48kHz
Plage dynamique (pondéré a)	113dB à 48kHz
THD+N	0.0006 %, 1kHz, -1dBFS à 48kHz
Bande passante	+/- 0,1 dB, 20Hz à 20 kHz à 48kHz ±0.1 dB, 20Hz à 40kHz à 96kHz ±0.5 dB, 20Hz à 80kHz à 192kHz
Crosstalk	–130dB, 1kHz, canal-à-canal
Impédance	20kΩ (sym trique), 10kΩ (asym trique)
Main Outputs (sorties principales) :	
Sortie maximale	+14dBu (+3. 9 Vrms) symétrique +8dBu (+1.95 Vrms) asymétrique
Rapport signal-bruit (pondéré a)	–108dB à 48kHz
Plage dynamique (pondéré a)	109dB à 48kHz
THD+N	0.0023 %, 1kHz, -1dBFS à 48kHz
Bande passante	+/- 0,1 dB, 20Hz à 20 kHz à 48kHz ±0.1 dB, 20Hz à 40kHz à 96kHz ±0.5 dB, 20Hz à 80kHz à 192kHz
Crosstalk	–105dB, 1kHz, channel-to-channel
Impédance	300 Ω (symétrique) 150 Ω (asymétrique)

Garantie

Conditions de garantie

M-Audio garantit que les produits sont dépourvus de défauts de matériaux et de fabrication, dans le cadre d'un usage normal et pour autant que le produit soit en possession de son acquéreur originel et que celui-ci soit enregistré. Consultez www.m-audio.com/warrantypour prendre connaissance des conditions et des limitations s'appliquant à votre produit spécifique.

Enregistrement de garantie

Merci d'enregistrer votre nouveau produit M-Audio. Le faire immédiatement permet à la fois de vous donner une couverture de garantie complète et d'aider M-Audio à développer et à fabriquer les produits de la plus grande qualité qui soit. Enregistrez-vous en ligne à www.m-audio.com/register pour recevoir des mises à jour GRATUITES du produit et pour avoir une chance de gagner des équipements GRATUITS M-Audio.

M-AUDIO® Audiophile 192

Tested to comply with FCC standards

FOR HOME OR STUDIO USE

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für M-Audio Audiophile 192 PCI entschieden haben, dem professionellen Audio- und MIDI-Interface für Ihren Computer und Digital Audio Workstation Software. Audiophile 192 ist ein hochauflösendes Audio-Interface mit vier Eingängen, vier Ausgängen sowie 16 MIDI-Kanälen (In/Out) für Ihren Computer. Audiophile 192 ist Mitglied der erfolgreichen Delta-Reihe digitaler Recording-Schnittstellen von M-Audio und basiert auf M-Audios bewährter Hardware und innovativer Software-Treibertechnologie.

Selbst wenn Sie bereits jede Menge Computer- und Home-Recording-Erfahrung haben, sollten Sie sich die Zeit nehmen und diese Anleitung lesen. Damit wird eine reibungslose Installation gewährleistet und Sie erhalten eine Übersicht über die herausragenden Funktionen von Audiophile 192.

Eigenschaften

Audiophile 192 ist ein professionelles Audio- und MIDI-Interface auf einer kompakten Low Profile PCI-Karte mit zwei analogen Eingängen und vier analogen Ausgängen (symmetrisch oder unsymmetrisch TRS) an einem stabilen Breakoutkabel. Außerdem verfügt Audiophile 192 über unabhängige koaxiale S/PDIF I/O.

Die Karte unterstützt eine Vielzahl von internen Sampleraten von 8kHz bis 192kHz für eine kristallklare, hochauflösende 24-Bit Audio-Perfomance. Über den S/PDIF-Anschluss kann es mit externen Geräten bei Sampleraten von 32kHz bis 192kHz synchronisiert werden. Audiophile 192 läuft unter Windows XP, Windows 2000 und Mac OS X. Die Karte wird mit praktisch latenzfreien Treibern geliefert und unterstützt alle gängigen Audio-Protokolle wie Windows WDM, ASIO II, GSIF II (abwärtskompatibel) und Mac CoreAudio.

Das Interface bietet zudem einen konfigurierbaren Softwaremixer, der latenzfreies Monitoring des Eingangsignals erlaubt. Als Teil der M-Audio Delta-Serie kann Audiophile 192 zusammen mit anderen Geräten der Delta-Serie (und insbesondere weiteren Audiophile 192-Karten) verwendet werden und über das Control Panel der Multikarten-Synchronisationsseite (multiple card sync) in Windows XP synchronisiert werden (Multikarten-Unterstützung für Mac OS X ist für ein kommendes Software-Update geplant). Der integrierte MIDI-Ein- und Ausgang schließlich rundet die Studio-Funktionen des Audiophile 192-Interface glänzend ab.

Produktmerkmale

- Frequenzgang: 20 Hz – 80 kHz
- 24-bit, 192kHz Audio-Interface mit einem außergewöhnlichen Dynamikumfang von 113dB
- Es unterstützt interne Samplefrequenzen von 8kHz bis 192kHz und kann über S/PDIF zu externen Samplefrequenzen von 32kHz bis 192kHz synchronisiert werden.
- Audiophile 192 benötigt Windows XP (SP1), Windows 2000 (SP2) oder Mac OS X (10.2.8, 10.3.4 und höher)
- ASIO II und WDM-Treiber mit äußerst geringer Latenzzeit sowie GSIF II und Mac CoreAudio-Treiber sind im Lieferumfang enthalten
- 2 analoge Eingänge, 6,3 mm TRS-Klinke (wahlweise symmetrisch/unsymmetrisch)
- 2 analoge Hauptausgänge, 6,3 mm TRS-Klinke (wahlweise symmetrisch/unsymmetrisch)
- 2 analoge Monitorausgänge, 6,3 mm TRS-Klinke (wahlweise symmetrisch/unsymmetrisch)
- Stereo S/PDIF I/O über koaxiale Cinchstecker
- MIDI I/O
- Der per Software gesteuerte analoge Mixer erlaubt das Monitoring des Eingangssignals an die Monitorausgänge
- Ein benutzerfreundliches Control Panel für Mischen, Routen und Einstellungen des Masterclocks
- Es unterstützt VST System Link und WMA Pro

Lieferumfang

- 1 Audiophile 192 PCI-Karte
- 1 Audiophile 192 Breakoutkabel für analoge Audio- und MIDI-Verbindungen
- M-Audio Treiber-CD und Handbuch als PDF-Datei
- M-Audio-Registrierkarte
- Adobe Acrobat Reader

Mindestsystemanforderungen

Windows

- Pentium 3 – 700 MHz oder schneller, 256 MB RAM (192 und 96kHz-Betrieb)
- Pentium 3 - 500 MHz oder schneller, 128 MB RAM (48kHz-Betrieb)
- DirectX 9.0b oder höher
- Windows XP (SP1) oder Windows 2000 (SP4)
- 1 freier Steckplatz für PCI-Karte

Macintosh

- Macintosh G4 733 MHz oder höher
- 512 MB RAM
- Mac OS X Jaguar (10.2.8 oder höher) oder Panther (10.3.4)
- 1 freier Steckplatz für PCI-Karte

Copyright, usw.

Windows, Windows XP und Windows 2000 sind Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS, Mac OS X und CoreAudio sind Warenzeichen von Apple Computer.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Installation

Installation des Audiophile 192 -Interface

Für alle Betriebssysteme: Legen Sie zunächst die M-Audio Treiber-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein und suchen Sie das für Ihr Betriebssystem zutreffende Installationsprogramm. Sollte Sie die AUTOPLAY CD -Funktion aktiviert haben, folgen Sie einfach den Anweisungen des Installations-Assistenten. Lesen Sie unten über die Anwendung der Installationssoftware für Windows-, bzw. Mac-Rechner weiter.

Nachdem die Software installiert wurde, öffnen Sie Ihren Computer und schieben Sie die Audiophile 192-Karte fest in einen freien PCI-Steckplatz

Starten Sie Ihren Computer neu und folgen Sie den Anweisungen zur abschließenden Installation der Treibersoftware.

Es folgen Schritt-für-Schritt-Anweisungen für die verschiedenen Betriebssysteme und Hardwarekonfigurationen.

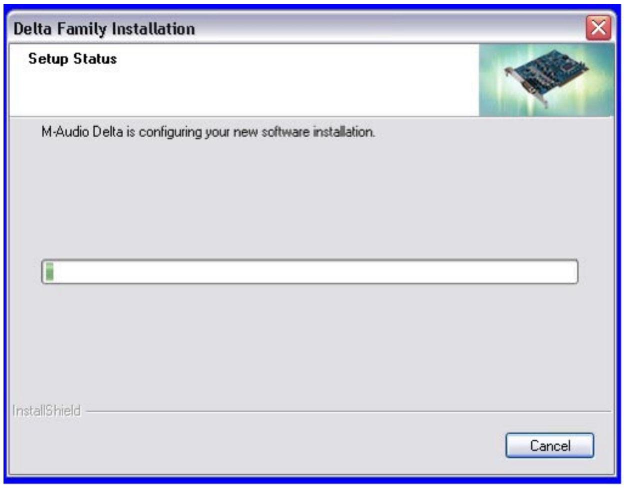
Windows XP & 2000

Legen Sie die Audiophile 192 Treiber-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein und suchen Sie das für Ihr Betriebssystem zutreffende Installationsprogramm. Sollte Sie die AUTOPLAY CD -Funktion aktiviert haben, folgen Sie einfach den Anweisungen des Installations-Assistenten.

Klicken Sie auf "Weiter", um die erforderlichen Treiberdateien auf Ihre Festplatte zu kopieren.



Nach Beenden des Kopiervorgangs werden Sie aufgefordert Ihren Computer auszuschalten und die Hardware einzubauen. Wählen Sie die Option "Ja, Computer herunterfahren."





• Hardware-Installation
Schalten Sie ihren Computer aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Berühren Sie Metall des Computergehäuses, um sich zu erden und evtl. statische Elektrizität abzuleiten. (Dies ist vollkommen ungefährlich, wenn das Gerät nicht an das Netz angeschlossen ist!)

Entfernen Sie das Gehäuse des Computers und wählen Sie einen freien PCI-Steckplatz.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Computers für Hinweise zum Einbau von Erweiterungskarten und Peripheriegeräten.

Entfernen Sie das Blindblech vor dem PCI-Steckplatz.

Setzen Sie die Audiophile 192 PCI-Karte mit sanftem Druck in den Steckplatz ein, bis die Kupferkontakte der Karte nicht mehr sichtbar sind.

Schrauben Sie die Karte am PC-Gehäuse fest.

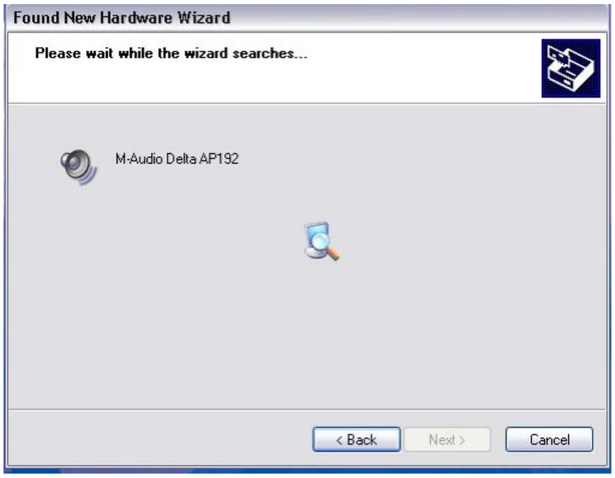
Schließen Sie das PC-Gehäuse und stecken Sie die Netzkabel an.

Anschluss der Audiokabel an die Audiophile 192 PCI-Karte. Lesen Sie hierzu bitte den Abschnitt "Externe Anschlüsse".

• Treiberinstallation
Fahren Sie Ihren Computer hoch. Es erscheint der Installationsassistent für neue Hardware. Wählen Sie voreingestellte Option "Software automatisch installieren" und klicken Sie auf "Weiter".

Windows installiert nun die Treiberdateien auf Ihre Festplatte.

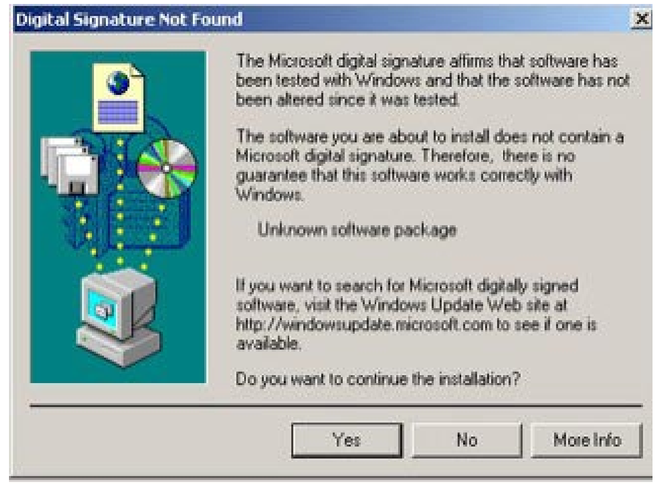




Es erscheint eine Meldung, dass die Treibersoftware noch nicht für Windows zertifiziert wurde. Klicken Sie auf "Installation fortsetzen" und folgen Sie der Bildschirmführung.

HINWEIS: Unter Windows 2000 erscheint die Meldung, dass die Treiber nicht für Windows zertifiziert wurden. Klicken Sie widerum auf "Ignorieren" / "Fortfahren" und setzen Sie die Installation fort.





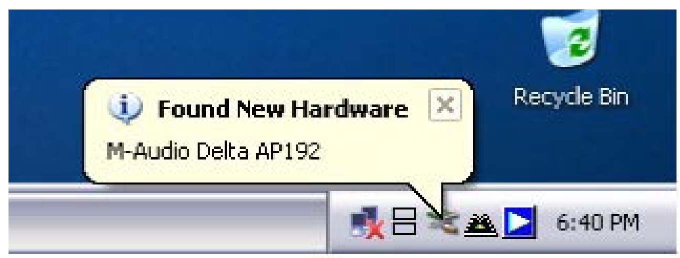
Der Hardware-Assistent meldet, dass die Installation abgeschlossen wurde. Klicken Sie auf "Fertigstellen".

Nach Beenden des Kopiervorgangs für die Installation werden Sie aufgefordert, Ihren Computer neu zu starten. Sobald ihr Rechner wieder hochgefahren ist, erscheint das M-Audio Mixer-Symbol in der Taskleiste.

(Hinweis: In einigen Fällen werden Sie nicht dazu aufgefordert, den Computer neu zu starten. Um sicherzustellen, dass sämtliche Dateien in die entsprechenden Ordner kopiert wurden, ist es dennoch ratsam, einen Neustart durchzuführen.)

Audiophile 192 ist nun betriebsbereit.





Mac OS X Version 10.2.x (Jaguar)

Legen Sie die Audiophile 192 Treiber-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und öffnen Sie das Verzeichnis. Doppelklicken Sie auf die .dmg-Datei, um den M-Audio Audiophile 192 Installer zu starten. Auf Ihrem Desktop erscheint ein Symbol für ein M-Audio-Laufwerk. Doppelklicken Sie ggf. das Symbol, um es zu öffnen. Klicken Sie anschließend auf den M-Audio Installer.

Für den folgenden Schritt benötigen Sie Ihr Administrator-Passwort. Geben Sie Ihr Passwort ein und bestätigen Sie mit "OK".

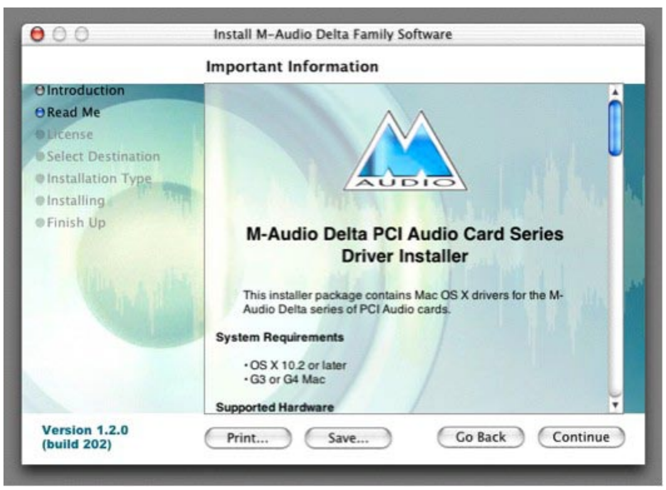
Es erscheint das Willkommensfenster des Installers. Klicken Sie auf "Weiter".

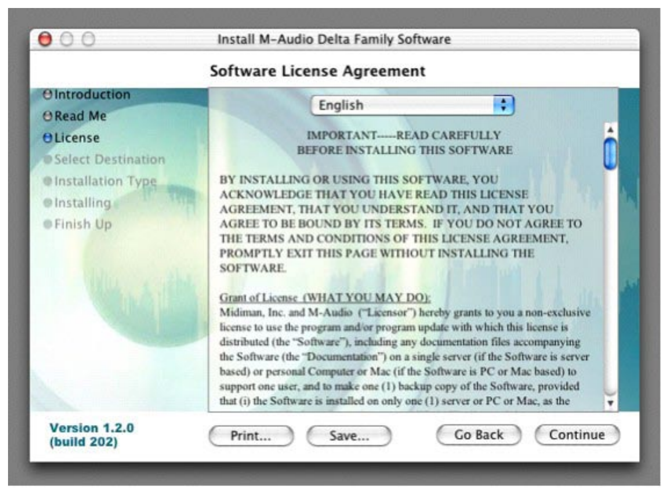




Es erscheint ein Lies-Mich-Text. Dieser Text enthält wichtige Informationen über Änderungen, die im Handbuch nicht mehr berücksichtigt werden konnten.

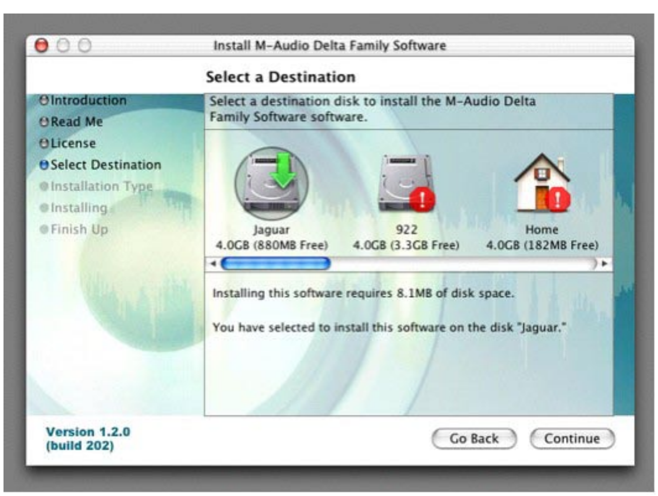
Anschließend erscheint die Lizenzvereinbarung. Klicken Sie auf "Weiter", dann auf "Ich akzeptiere", wenn Sie den Bedingungen des Lizenzvertrages zustimmen.





Wählen Sie den Zielordner für die Installation und klicken Sie auf "Weiter".

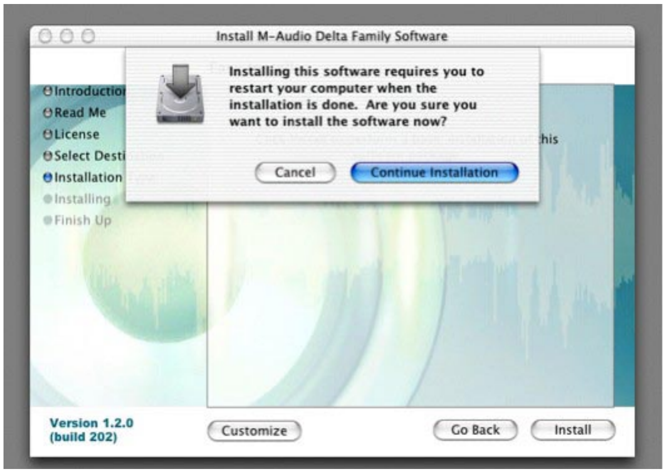
Es erscheint das Easy Install-Fenster, klicken Sie auf "Installieren".

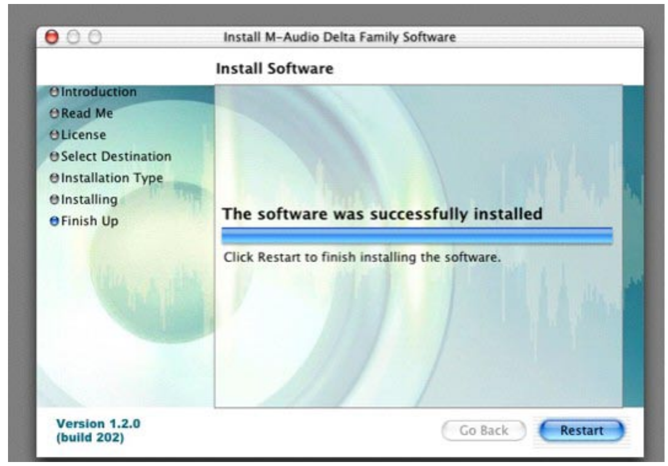




Im nächsten Fenster klicken Sie auf "Installation fortsetzen".

Die M-Audio-Treiber werden nun installiert. Sobald die Installation abgeschlossen ist werden Sie aufgefordert, Ihren Rechner neu zu starten. Klicken Sie auf "Neustart".





Nach erfolgtem Neustart können Sie den Computer ausschalten, das Netzkabel ziehen und das Gehäuse öffnen. Installieren Sie Audiophile 192 in einen freien PCI-Steckplatz.

Mac OS X v. 10.3.x (Panther)

Legen Sie die Audiophile 192 Treiber-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und öffnen Sie das Verzeichnis. Doppelklicken Sie auf die .dmg-Datei, um den M-Audio Audiophile 192 Installer zu starten. Auf Ihrem Desktop erscheint ein Symbol für ein M-Audio-Laufwerk. Doppelklicken Sie ggf. auf das Symbol, um das Laufwerk zu öffnen.

Klicken Sie auf das Installersymbol und es erscheint das Willkommensfenster des Installers. Klicken Sie auf "Weiter".

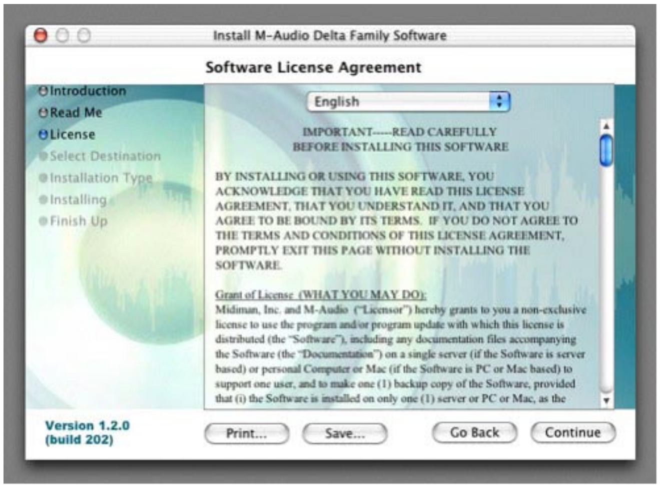
Es erscheint ein Lies-Mich-Text. Dieser Text enthält wichtige Informationen über Änderungen, die im Handbuch nicht mehr berücksichtigt werden konnten.





Anschließend erscheint die Lizenzvereinbarung. Klicken Sie auf "Weiter", dann auf "Ich akzeptiere", wenn Sie den Bedingungen des Lizenzvertrages zustimmen.

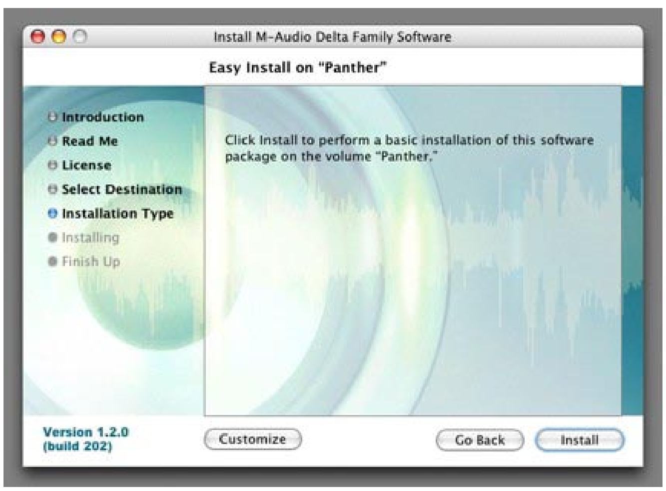
Wählen Sie den Zielordner für die Installation und klicken Sie auf "Weiter".





Es erscheint das Easy Install-Fenster, klicken Sie auf "Installieren".

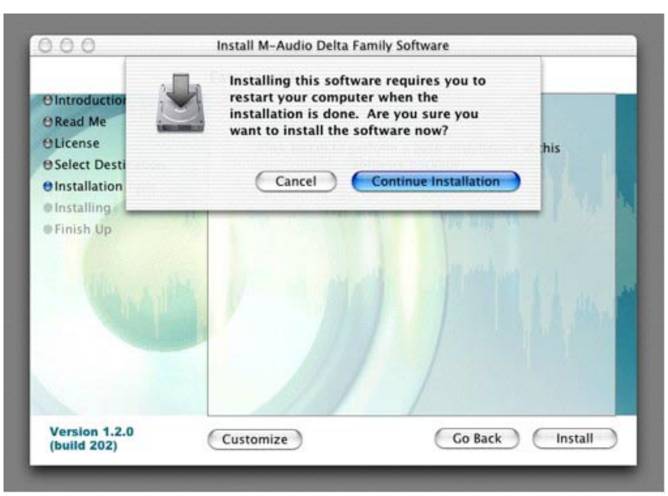
Für den folgenden Schritt benötigen Sie Ihr Administrator-Passwort.





Im nächsten Fenster klicken Sie auf "Installation fortsetzen".

Die M-Audio-Treiber werden nun installiert. Sie werden nun aufgefordert, Ihren Computer neu zu starten.





Nach erfolgtem Neustart können Sie den Computer ausschalten, das Netzkabel ziehen und das Gehäuse öffnen. Installieren Sie Audiophile 192 in einen freien PCI-Steckplatz.

• Hardware-Installation
Schalten Sie ihren Computer aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Berühren Sie Metall des Computergehäuses, um sich zu erden und evtl. statische Elektrizität abzuleiten. (Es besteht keine Gefahr, sofern das Gerät nicht an das Netz angeschlossen ist!)Entfernen Sie das Gehäuse des Computers und wählen Sie einen freien PCI-Steckplatz.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Computers für Hinweise zum Einbau von Erweiterungskarten und Peripheriegeräten.

Entfernen Sie das Blindblech vor dem PCI-Steckplatz.

Setzen Sie die Audiophile 192 PCI-Karte mit sanftem Druck in den Steckplatz ein, bis die Kupferkontakte der Karte nicht mehr sichtbar sind.

Schrauben Sie die Karte am PC-Gehäuse fest.

Schließen Sie das PC-Gehäuse und stecken Sie die Netzkabel an.

Schließen Sie die Audiokabel an die Audiophile 192 PCI an. Lesen Sie hierzu bitte den Abschnitt “Externe Anschlüsse”.

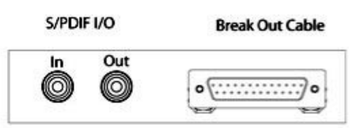
Fahren Sie Ihren Computer wieder hoch.

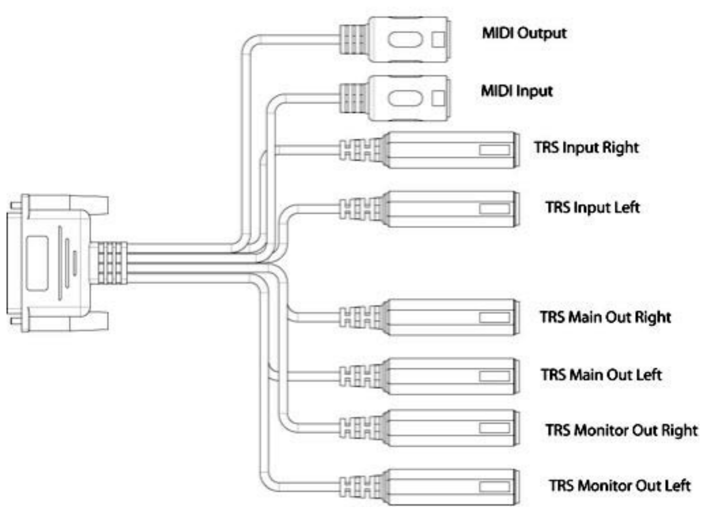
Gehen sie im Apple-Menü auf “Systemeinstellungen”. Wählen Sie die Registerkarte “Ton” und klicken Sie auf “Ausgabe”. Wählen Sie “Audiophile 192” um das Gerät als Ihr Standard-Ausgabegerät zu definieren.

Anschluss der Audiophile 192-Karte

Audiophile 192 verfügt über folgenden Anschlüsse:

- **Haupteingänge 1 und 2** – 6,3 mm TRS-Buchsen (symmetrisch/unsymmetrisch) am Breakoutkabel. Alle eingehenden Signale können über den Software Mixer und Ihrer Digital Audio Workstation-Anwendung zugewiesen werden. Schließen Sie hier Ihre Line-Geräte an.
- **S/PDIF-Eingang** – Ein koaxialer S/PDIF-Eingang über Cinchbuchse direkt an der PCI-Karte. Alle eingehenden Signale werden über den Software Mixer und Ihrer Digital Audio Workstation zugewiesen. Schließen Sie hier Ihre digitalen S/PDIF-Geräte an.
- **Hauptausgänge 1 und 2** – 6,3 mm TRS-Buchsen (symmetrisch/unsymmetrisch) am Breakoutkabel. Das Signal aus diesen Ausgängen kann nur über Ihre DAW-Anwendung zugewiesen werden, allerdings wird der Gesamtpegel von den Pegel-Schiebereglern WavOut 1/2 (S/W RET 1/2 bei Mac) im Software Mixer beeinflusst. Schließen Sie hier Ihre Kopfhörerverstärker, einen zweiten Verstärker oder ggf. ein externes Aufnahmegerät an.
- **Monitorausgänge 1 und 2** – 6,3 mm TRS-Buchsen (symmetrisch/unsymmetrisch) am Breakoutkabel. Diese Ausgänge werden vom internen Direktmonitoring-Mixer der Audiophile 192 angesprochen. Schließen Sie hier Ihren Verstärker oder Ihre Aktivlautsprecher an.
- **S/PDIF-Ausgang** – Ein koaxialer S/PDIF-Ausgang über Cinchbuchse direkt an der PCI-Karte. Sein Signalfluss kann nur über die Routing-Seite des Software Mixer Panels zugewiesen werden. Schließen Sie hier Ihre digitalen S/PDIF-Geräte an (CD-Recorder, digitale Mixer, usw.).
- **MIDI I/O** – Standard 5-Pin-DIN-Anschluss für MIDI I/O, am Breakoutkabel. Schließen Sie hier Ihr MIDI-Keyboard, Controller u.Ä. an.





Das Control Panel

Mit der Audiophile 192 Treibersoftware verfügen Sie über eine unkomplizierte und dennoch leistungsstarke Schnittstelle zwischen Computer und Ihrer DAW-Anwendung. Über das Control Panel können Sie jeden Eingang der Audiophile 192 zu den Monitorausgängen mischen, für latenzfreies Abhören während der Aufnahme. Die Monitorausgänge erhalten das Signal über den Software Mixer, während die S/PDIF-Ausgänge über die Patchbay/Routingseite zugewiesen werden.

Das Control Panel des Audiophile 192 ist in Ihrem System installiert, sobald Sie den Installationsvorgang der Treibersoftware abgeschlossen haben. Aufrufen des Control Panels:

- Unter Windows erscheint ein kleines "M" für "M-Audio" in Ihrer Systemablage, die sich in der Regel am unteren Rand Ihres Windows-Desktops befindet. Doppelklicken Sie das Symbol, um das Control Panel zü öffnen.
- Mac-Nutzer finden das Audiophile-Control Panel in den Systempräferenzen.

  HINWEIS: Wenn Sie mit einem ASIO-kompatiblen Musikprogramm arbeiten, können Sie das Control Panel auch von der Audio-Setup-Seite der Software aus öffnen.

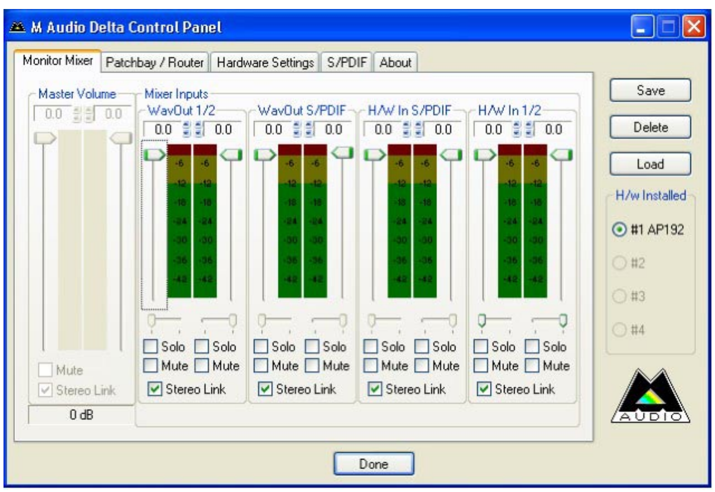
Die Screenshots in den folgenden Abschnitten zeigen das Control Panel bei Windows. Leicht abgeändert in der Form, entspricht er beim Mac in den Funktionen der Windows-Variante. Die Besonderheiten werden in den folgenden Abschnitten behandelt.

Monitor-Mixer-Seite

Auf dieser Seite finden Sie Schieberegler für die Kontrolle des Eingangssignals in den Software Monitor Mixer von Audiophile 192. Der Monitor Mixer gibt das Signal an die analogen Monitorausgänge weiter.

Die Eingänge empfangen Audio über die analogen und digitalen Eingänge der Audiophile 192 sowie von Ihrer Workstation-Anwendung. Jede Eingangsquelle verfügt über eigene Mute- und Solo-Funktion; die Kanäle können über "Stereo Link" zusammengelegt werden. Diese Schieberegler haben lediglich eine dämpfende Wirkung. Mit ihnen kann der Signalpegel nicht über sein Maximum angehoben werden.

Berücksichtigen Sie bitte, dass der End-Ausgangspegel der Hauptausgänge von den Schiebereglern RET 1/2 (WavOut RET 1/2 bei Mac) im Software Mixer beeinflusst wird.



• WavOut 1/2*

Mit diesen Schiebereglern stellen Sie den Pegel des ausgehenden Haupt-Audiostreams ein, der über Ihre Digital Audio Workstation im Monitor Mixer zugewiesen wurde, sowie den Gesamtpegel der analogen Hardware-Ausgänge 1 und 2.

*__Hinweis__: bei Macs lautet die Bezeichnung SW Out 1/2.

• WavOut S/PDIF*

Mit diesen Schiebereglern stellen Sie den Pegel des ausgehenden Audiostreams Ihrer Digital Audio Workstation ein, wie sie den digitalen S/PDIF-Ausgängen im Monitor Mixer zugewiesen wurde. (Der Ausgang wird aus Ihrer DAW-Software heraus zugewiesen.) Diese Schieberegler haben keinen Einfluss auf die S/PDIF-Ausgabepegel.

*__Hinweis__: bei Macs lautet die Bezeichnung SW Out S/PDIF.

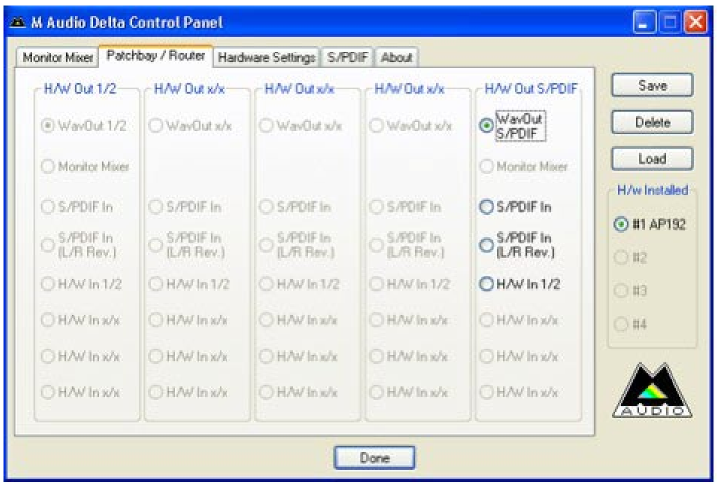
• **H/W in S/PDIF**
Mit diesen Schiebereglern stellen Sie den Mixer-Pegel des ausgehenden Audiostreams ein, der unmittelbar an die digitalen S/PDIF-Eingänge angeschlossen ist, für latenzfreies Hardware-Monitoring. Beachten Sie bitte, dass die S/PDIF-Eingänge und die S/PDIF-Ausgänge nicht gleichzeitig abgehört werden können. Wählen Sie Ein- oder Ausgang auf der S/PDIF-Seite des Control Panels aus. Nicht zutreffende Optionen im Monitor Mixer können nun nicht mehr ausgewählt werden.

• **H/W in 1/2**
Mit diesen Schiebereglern stellen Sie den Pegel des ausgehenden Audiostreams ein, der unmittelbar an die analogen Eingänge angeschlossen ist, für latenzfreies Hardware-Monitoring im Monitor Mixer.

Patchbay/Router-Seite

Auf der **Patchbay/Router-Seite** können Sie die Routing-Einstellungen für die S/PDIF-Ausgänge der Audiophile 192 vornehmen. Falls zusätzliche Audiophile 192-Karten installiert sind, können sämtliche Ausgänge auf dieser Seite angesteuert werden. Wählen Sie die Kartennummer unter 'installierte H/W', um die jeweiligen Einstellungen anzuzeigen.

Standardeinstellung für den S/PDIF-Ausgang ist S/PDIF SW Return (WavOut S/PDIF unter Windows, SW Out S/PDIF bei Mac). Hier handelt es sich i.d.R. um das in Ihrer Workstation-Software dem S/PDIF-Ausgang zugewiesene Signal. Wenn Sie hier etwas anderes auswählen, wird das in der Software zugewiesene Ausgangssignal ignoriert. Wählen Sie H/W In 1/2, um die analogen Eingänge digital zu schalten und dieses Signal über den S/PDIF-Ausgang an ein weiteres digitales Gerät zu leiten.

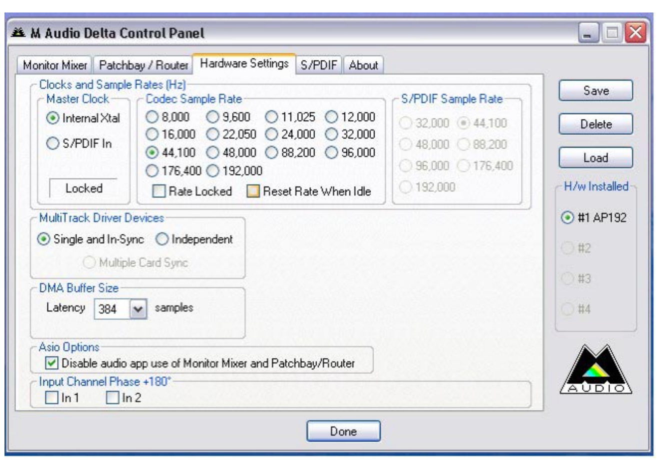


Folgende Quellen stehen zur Auswahl:

- **WavOut S/PDIF* –** Audio wird über Ihre DAW-Software ausgegeben, wie von den S/PDIF-Ausgängen der Audiophile 192 zugewiesen. Den Ausgangspegel stellen Sie in Ihrer DAW-Software ein.
  ***Hinweis:** bei Macs lautet die Bezeichnung **SW Out S/PDIF**.
- **S/PDIF In –** Audioeingang von den S/PDIF-Eingängen der Audiophile 192 (Direktmonitor).
- **S/PDIF In (L/R Rev.) –** Audioeingang mit vertauschten L- und R-Kanälen, von den S/PDIF-Eingängen der Audiophile 192.
- **H/W In 1/2 –** Audioeingang von den analogen Eingängen der Audiophile 192.

Hardware-Settings

Auf der **Hardware Settings-**Seite werden u.a die Einstellungen des Master Clocks, der Samplefrequenz, der Größe des Zwischenspeichers vorgenommen.



• Master Clock
Wählen Sie hier die Quelle für den Master Clock. Über die Standardeinstellung Internal wählen Sie den internen Taktgeber von Audiophile 192; über S/PDIF wählen Sie den über den S/PDIF-Eingang empfangenen Taktgeber aus.

Wenn Internal ausgewählt ist, erscheint auf dem Display stets Status Locked. Wenn S/PDIF ausgewählt ist, erscheint Locked nur, wenn ein gültiges S/PDIF-Signal am Eingang empfangen wird. Wird kein Signal erkannt oder das Eingangssignal ist ungültig, erscheint Unlocked. Wenn Sie einen externen Clock einsetzen, muss dessen Samplefrequenz auf dieser Seite manuell eingestellt werden, um die Synchronität zu gewährleisten.

• Codec-Samplefrequenz
In diesem Abschnitt können Sie die Samplefrequenz für eine neue Aufnahme auswählen. (Wenn der interne Taktgeber gewählt wurde, wird die Samplefrequenz der Datei automatisch ermittelt.) Beachten Sie, dass Sie die Samplefrequenz der Wiedergabe manuell einstellen können, wenn die Wiedergabe gestoppt ist, andernfalls wird hier die in Ihrer DAW-Software gewählte Frequenz angezeigt. Es wird darauf hingewiesen, dass Veränderungen der Einstellungen in Ihrer DAW-Software die Einstellungen des Panels außer Kraft setzen.

Um zu verhindern, dass Ihre DAW-Software die Samplefrequenz verändert, setzen Sie das Häkchen in das Kontrollkästchen Rate Locked. Die Option Reset Rate When Idle verhindert, dass die Samplefrequenz verändert wird, auch wenn während einer Aufnahme die Samplefrequenz des eingehenden Audiostreams verändert wird.

• S/PDIF-Samplefrequenz
Wenn Sie einen externen Clock über S/PDIF einsetzen, muss die S/PDIF-Samplefrequenz auf dieser Seite manuell der Frequenz des Taktgebers angepasst werden.

• MultiTrack-Treiber-Geräte
Wie alle M-Audio-Geräte der Delta-Serie kann Audiophile 192 Interface mit anderen Delta-Karten synchronisiert werden (wenn Ihre DAW-Software Multichannelfähig ist).

Wählen Sie "Single (In-Sync)", um die Wiedergabe oder Aufnahme aller Audiokanäle gleichzeitig zu starten.

Wählen Sie "Independent", um die Wiedergabe oder Aufnahme individuell zu starten. Diese Option empfiehlt sich, wenn mehrere Anwendungen gleichzeitig auf die Audiophile 192 zugreifen.

Die dritte Option - "Multiple Card Sync" - ist nur verfügbar, wenn mehr als ein Delta-Gerät auf Ihrem System installiert ist. Mit dieser Auswahl wird die Wiedergabe oder Aufnahme der Audiokanäle aller Geräte gleichzeitig gestartet.

• Größe der DMA-Buffer (nur Windows)
In diesem Abschnitt können Sie die Größe des Audio-Zwischenspeichers einstellen. Im Allgemeinen verringern kleinere Speicher die Latenz, beeinträchtigen aber auch die Stabilität bei einigen langsameren Systemen. Sollten die Signale stockend oder mit Knistern wiedergegeben werden, empfehlen wir Ihnen, den Speicher zu vergrößern.

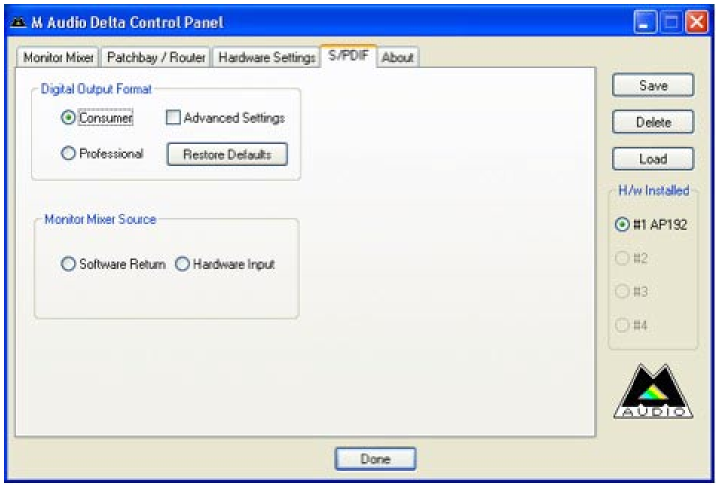
In der Regel ist für Aufnahmen eine niedrige Latenzzeit, für das Mischen maximale Stabilität ratsam. Wählen Sie für die Aufnahme eine möglichst kleine Speichergröße, für das Mischen eine größere.

• Optionen für ASIO-Treiber
Wenn Sie diese Option aktivieren, wird verhindert, dass die ASIO-Treiber Ihrer DAW-Software auf den Monitor Mixer / Router zugreifen; so können Sie das interne Routing Ihrer DAW-Software anwenden.

• Phase des Eingangskanals
Setzen Sie ein Häkchen an eines der Kontrollkästchen, um die Phase des zugewiesenen Eingangkanals zu invertieren. So können Sie beispielsweise die Phasen bei Stereoquellen überprüfen.

S/PDIF-Seite

Auf dieser Seite können Sie diverse Einstellungen für die digitalen Eingangs- und Ausgangssignale vornehmen.



• Digitales Ausgangsformat
Schaltet zwischen digitalen S/PDIF- (Verbraucher) und AES/EBU- (Professional) Ausgangsstreams um. Standardmäßig ist S/PDIF eingestellt. Diese Standardeinstellung "Verbraucher" ist im S/PDIF-Format und wird von allen Verbraucher-Endgeräten erkannt. Die zweite Einstellung, "Professional", ist ein Datenfluss vom Typ AES/EBU, elektrisch allerdings S/PDIF. Diese Methode wird von einigen aber nicht allen AES/EBU-Geräten unterstützt.

Aktivieren Sie die "Erweiterten Einstellungen", um die Parameter für Emphasis, Kopierschutz, u.a. zu bearbeiten.

• Monitor Mixer Source
Wenn Sie über den S/PDIF-Eingang aufnehmen, wird hier die Audioquelle ausgewählt, die an den Monitor Mixer gesendet wird. Wählen Sie zwischen Software Return (Ausgabe aus Ihrer DAW-Software) und Hardware Input (Direct Input Monitoring).

About-Seite

Diese Seite enthält Informationen zu Ihrer Hardware und aktuellen Treibersoftware-Version. Diese Informationen können sehr nützlich sein, sollten Sie einmal technische Unterstützung benötigen. Klicken Sie auf den Copyright-Link rechts unten, um unsere Website aufzurufen.



Kontaktieren Sie uns!

Weiterführende Information, Hilfe und technische Unterstützung finden Sie auf unserer Website www.m-audio.de Von dort können Sie uns auch direkt anschreiben.

Sie können uns auch eine Email schicken: support@m-audio.de, oder rufen Sie uns an: 07941 / 9870030
Die technische Hotline ist für Sie da von Mo-Do. 15:00 - 17:00 (CET))

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information:	626-633-9050
Sales Information (email):	info@m-audio.com
Tech Support:	626-633-9055
Tech Support	(email): techsupt@m-audio.com
Fax:	626-633-9060
Internet Home Page:	http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information:	49 7941 98 7000
Sales Information (email):	info@m-audio.de
Technical Support:	49 7941 98 70030
Technical Support (email):	support@m-audio.de
Fax:	0 7941 98 70070
Internet Home Page:	http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone):	44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax):	44 (0) 1442 246832
Sales Information (email):	info@maudio.co.uk
Technical Support (PC):	44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac):	44 (0) 1765 650072
Technical Support (email):	support@maudio.co.uk
Internet Home Page:	http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel:	418-872-0444
Fax:	418-872-0034
Email:	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page:	http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales:	0810 001 105
Informations Commerciales (email):	info@m-audio.fr
Assistance Technique:	0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
Assistance Technique (email):	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax:	+44 (0) 144 224 6832
Site Internet:	http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel:	81 52 218 3375
Fax:	81 52 218 0875
Technical Support:	08 200 0731
Email:	info@m-audio.co.jp
Internet Home Page:	http://www.m-audio.co.jp

Technische Daten

Sampling Rates	8, 9.6, 11.025, 12, 16, 22.050, 24, 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz
Haupteingänge:	
Max Input	+14,2dBu (+4 Vrms) Symmetrisch +14,2dBu (+4 Vrms) Unsymmetrisch
Rauschabstand S/N (a-weighted)	–113dB @ 48kHz
Dynamikbereich (a-weighted)	113dB @ 48kHz
THD+N	0,0006%, 1kHz, -1dBFS @48kHz
Frequenzgang	±0.1 dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1 dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5 dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
Crosstalk	–130dB, 1kHz, channel-to-channel
Impedanz	20kΩ (symmetrisch), 10kΩ (unsymmetrisch)
Hauptausgänge:	
Max Output	+14dBu (+3. 9 Vrms) symmetrisch +8dBu (+1,95 Vrms) unsymmetrisch
Rauschabstand S/N (a-weighted)	–108dB @ 48kHz
Dynamikbereich (a-weighted)	109dB @ 48kHz
THD+N	0,0023%,1kHz, -1dBFS @48kHz
Frequenzgang	±0.1dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
Crosstalk	–105dB, 1kHz, channel-to-channel
Impedanz	300 Ω (symmetrisch) 150 Ω (unsymmetrisch)

Garantie

Garantiebedingungen

M-Audio gewährt im Rahmen der normalen Nutzungsbedingungen Garantie auf Material- und Herstellungsmängel, sofern sich das Produkt im Besitz des ursprünglichen Käufers befindet und dieser das Produkt registriert hat. Informationen zu den Garantiebedingungen der einzelnen Produkte finden Sie unter www.m-audio.com/warranty.

Produktregistrierung

Vielen Dank, dass Sie Ihr neues M-Audio-Produkt registriert haben! Mit der Registrierung sind Sie zur vollumfänglichen Inanspruchnahme der Produktgarantie berechtigt. Außerdem tragen Sie dazu bei, dass M-Audio auch weiterhin Produkte entwickeln kann, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Registrierung für KOSTENLOSE Online-Produkt-Updates unter www.m-audio.com/register . Mit etwas Glück gewinnen Sie ein KOSTENLOSES M-Audio-Gerät!

M-AUDIO® Audiophile 192

Tested to comply with FCC standards

FOR HOME OR STUDIO USE

Introducción

Gracias por haber elegido Audiophile 192 PCI de M-Audio, la solución profesional para la grabación de audio y MIDI con su computadora y programa de audio digital. La Audiophile 192 agrega a su computadora 4 entradas y 4 salidas de alta resolución, así como 16 canales de entrada/salida MIDI La Audiophile 192 es el último modelo de la aclamada serie Delta de M-Audio. Esta serie está formada por interfaces digitales de grabación basadas en un sólido y probado diseño de hardware y en una innovadora tecnología de controladores.

Incluso si es usted un usuario experimentado en el campo de la grabación digital basada en computadora, le recomendamos que dedique algún tiempo a leer este breve Manual del usuario. Le ayudará a completar rápidamente la instalación y a ir familiarizándose con las características de la Audiophile 192, por lo que rápidamente se dará cuenta de las enormes posibilidades que ofrece esta herramienta de audio.

Características generales

La Audiophile 192 es una interfaz audio/MIDI de calidad profesional basada en una tarjeta PCI de bajo perfil dotada de dos entradas y cuatro salidas analógicas (conexión TRS balanceada o no balanceada) montadas en un robusto cable multiconector. La Audiophile 192 dispone también de E/S digital S/PDIF (coaxial) independientes.

La Audiophile 192 es compatible con una amplia gama de frecuencias de muestreo internas, desde 8kHz hasta 192kHz, ofreciendo un funcionamiento limpio y de alta resolución a 24 bits. Asimismo, también puede sincronizarse con dispositivos externos mediante la conexión S/PDIF a frecuencias de muestreo que van desde 32kHz a 192kHz. La Audiophile 192 funciona bajo Windows XP, Windows 2000, y Mac OS X, e incluye controladores de latencia ultra-baja para los protocolos de audio más extendidos: Windows WDM, ASIO II, GSIF II (compatible con versiones anteriores) y Mac CoreAudio.

La Audiophile 192 también ofrece un versátil mezclador por software que ofrece monitorización de entrada sin latencia (latencia cero). Como todas las tarjetas de la serie Delta de M-Audio, la Audiophile 192 puede ser utilizada junto con otros dispositivos de la serie Delta (o con otras unidades Audiophile 192). Si trabaja con Windows XP, también puede sincronizarse a través de la página de sincronización multi-dispositivo del panel de control (el soporte multi-tarjeta está previsto para Mac OS X en una futura actualización de software). También incluye una E/S MIDI, lo cual convierte a la Audiophile 192 en una solución integral para el estudio.

Características

- Respuesta en frecuencia: 20Hz – 80kHz
- Interfaz de audio a 24 bits, 192kHz con un excepcional rango dinámico de 113dB
- Soporta frecuencias de muestreo internas de 8kHz a 192kHz y se sincroniza con frecuencias de muestreo de 32kHz a 192kHz a través de S/PDIF
- Soporta Windows XP (SP1), Windows2000 (SP2) y Mac OS X (10.2.8, 10.3.4 y superior)
- Controladores ASIO II y WDM de latencia ultra-baja, y controladores GSIF II y Mac CoreAudio
- Dos entradas analógicas balanceadas/no balanceadas en conectores jack TRS de 1/4"
- Dos salidas principales analógicas balanceadas/no balanceadas en conectores jack TRS de 1/4"
- Dos salidas de monitorización analógicas balanceadas/no balanceadas en conectores jack TRS de 1/4"
- Entradas/salidas digitales S/PDIF en formato RCA coaxial.
- E/S MIDI
- El mezclador analógico controlable por software proporciona una monitorización de las señales de entrada por las salidas de Monitor
- El intuitivo Panel de control ofrece controles de mezcla, routing y ajustes de reloj maestro
- Soporte para VST System Link y WMA Pro

¿Qué hay dentro de la caja?

- Una tarjeta PCI Audiophile 192.
- El cable multiconector de la Audiophile 192, para conexiones de audio y MIDI analógico.
- CD de controladores M-Audio (incluye manual de instrucciones en formato PDF)
- Tarjeta de registro y garantía M-Audio.
- Adobe Acrobat Reader

Requisitos mínimos del sistema

Windows

- Pentium 3 – 700 MHz o superior, 256 MB RAM (para operación a 192 y 96kHz)
- Pentium 3 – 500 MHz o superior, 128 MB RAM (para operación a 48kHz)
- DirectX 9.0b o superior
- Windows XP (SP1) o Windows 2000 (SP4)
- Ranura PCI disponible

Macintosh

- Macintosh G4 733 MHz o superior
- 512 MB de memoria RAM
- Mac OS X Jaguar (10.2.8 o superior) o Panther (10.3.4)
- Ranura PCI disponible

Copyrights, etc

Windows, Windows XP y Windows 2000 son marcas de Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS, Mac OS X y CoreAudio son marcas de Apple Computer.

Otras marcas mencionadas son marcas de sus respectivos propietarios.

Instalación

Instalación de la Audiophile 192

En todos los sistemas operativos, introduzca el CD de instalación suministrado con la Audiophile 192 en la unidad de CD-ROM y localice el archivo de instalación correspondiente al sistema operativo instalado en su equipo. Si su sistema tiene habilitada la función AUTORUN CD, el asistente de instalación le guiará paso a paso a través del proceso de instalación. Consulte la sección que sigue a continuación para instrucciones específicas relativas a la ejecución del instalador bajo Windows o Mac.

Una vez haya instalado el software, abra su computadora e inserte firmemente la Audiophile 192 en una ranura PCI libre.

Finalizada la instalación del hardware, reinicie su computadora y siga las instrucciones para completar la instalación de los controladores.

Consulte las siguientes secciones para obtener datos concretos relativos a su hardware y sistema operativo particular.

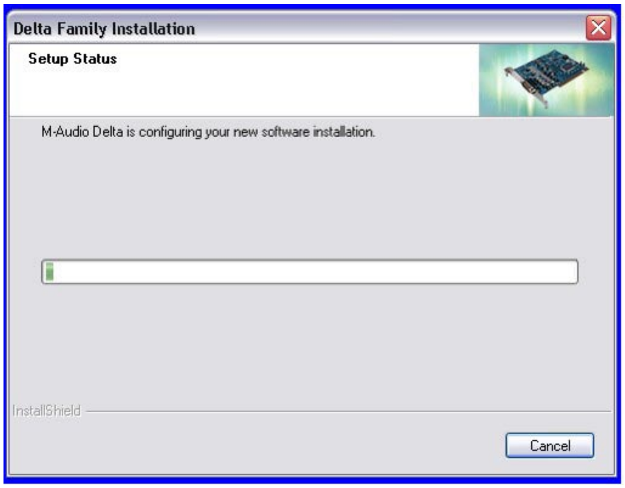
Windows XP/2000

Introduzca el CD de instalación suministrado con la Audiophile 192 en la unidad de CD-ROM y localice el archivo de instalación correspondiente al sistema operativo instalado en su equipo. Si su sistema tiene habilitada la función AUTORUN CD, el asistente de instalación (en la figura) le guiará paso a paso a través del proceso de instalación.

Si pulsa "Siguiente", el programa de instalación copiará los archivos de controlador necesarios en el disco duro de su equipo.



Tras ello, el programa le pedirá que desconecte su equipo e instale el hardware. Seleccione la opción central, "Yes, Power off my computer to install hardware". (Sí, apagar la computadora para instalar el hardware).





• Instalación del hardware
Apague su computadora y desconecte los cables de alimentación.

Toque una placa metálica del chasis de la computadora para descargar la electricidad estática que su cuerpo pudiera acumular. (¡Si el sistema está desenchufado no correrá ningún peligro!)

Retire la tapa del chasis de su computadora y seleccione una ranura PCI libre.

Consulte la documentación de su computadora para instrucciones especiales acerca de la instalación de tarjetas de expansión y equipos periféricos.

Desatornille y retire la placa protectora de la ranura PCI seleccionada.

Inserte la Audiophile 192 PCI en la ranura PCI y presione hacia abajo hasta que la tarjeta está firmemente asentada en la ranura.

Fije el soporte metálico de la tarjeta PCI Audiophile 192 al chasis de la computadora mediante un tornillo o abrazadera.

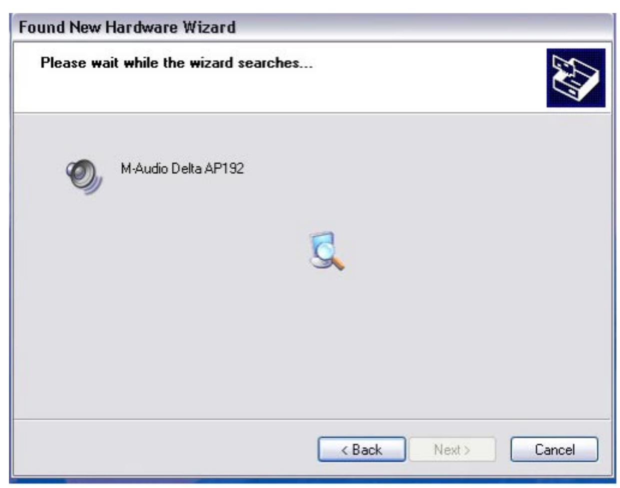
Vuelva a colocar la tapa del chasis de la computadora y conecte de nuevo los cables de alimentación.

Conecte los cables a la PCI Audiophile 192. Para más información al respecto, consulte la página Conexiones externas.

• Instalación de los controladores
Reinicie la computadora. El Asistente para nuevo hardware se abrirá y le pedirá que seleccione una ubicación para los archivos del controlador. Seleccione la opción predeterminada "Instalar automáticamente el software (recomendado)" y a continuación pulse "Siguiente".

Windows copiará e instalará los archivos de controlador.

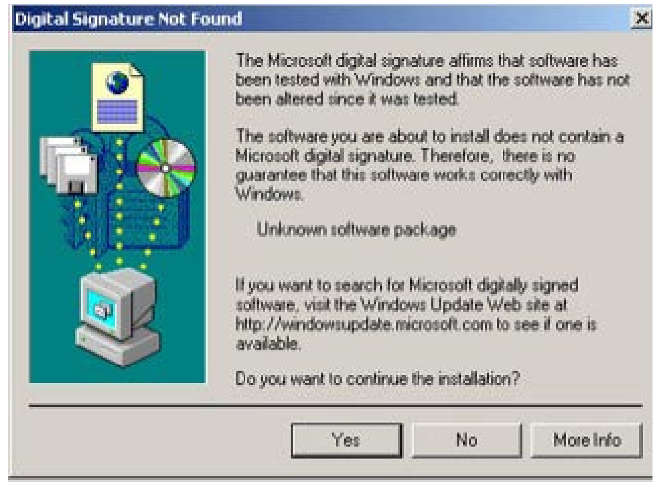




Durante la instalación, aparecerá un mensaje advirtiendo que el software no ha superado la prueba del logotipo de Windows. Seleccione "Continuar" para proseguir con la instalación.

NOTA: En Windows 2000, este mensaje le advertirá de que los controladores no han pasado la prueba del logotipo de Windows. Seleccione "Continuar" para proseguir con la instalación.





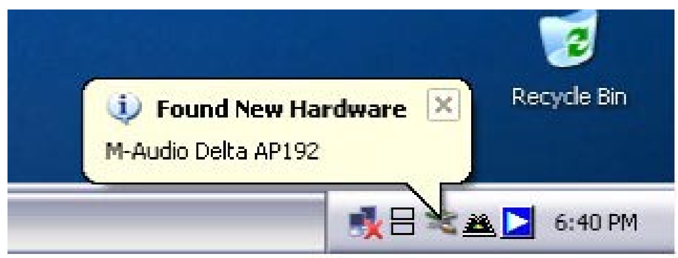
El Asistente le indicará que el proceso de instalación del software ha finalizado. Pulse "Finalizar".

Tras ello, el programa le pedirá que reinicie su equipo. Al reiniciar la computadora verá el icono del mezclador M-Audio en la barra de tareas.

(En algunos casos no se le pedirá que reinicie el equipo. Sin embargo, para asegurarse de que todos los archivos se han copiado en los directorios adecuados, siempre es recomendable reiniciar la computadora)

La Audiophile 192 está ahora lista para funcionar.





Mac OS X versión 10.2.x (Jaguar)

Inserte el CD de instalación de la Audiophile 192 en la unidad de CD y abra el CD-ROM para ver su contenido. Haga doble clic sobre el archivo .dmg, que contiene el instalador de la Audiophile 192 de M-Audio. Aparecerá un icono de M-Audio en su escritorio. Si es necesario, haga doble clic sobre el icono del volumen M-Audio para abrirlo, y después haga doble clic sobre el instalador de M-Audio para ejecutarlo.

Necesitará su contraseña de administrador para el siguiente paso. Introduzca la contraseña y pulse “OK”.

La aplicación de instalación mostrará un diálogo de bienvenida. Pulse “Continuar”.

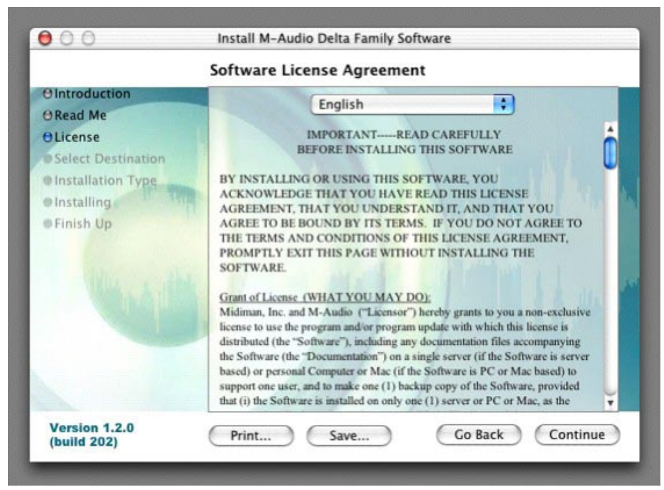




Aparecerá una ventana Read Me (Léame). Esta ventana contiene información importante relativa a los cambios de última hora efectuados con posterioridad a la redacción de este manual, por lo que le recomendamos que lea este documento.

A continuación aparecerá el Contrato de licencia. Pulse “Continuar” y luego pulse “Aceptar” si está de acuerdo con los términos del contrato.

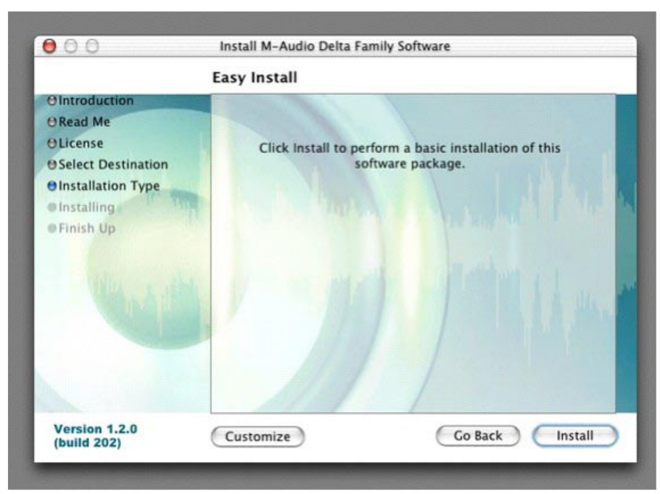




Seleccione un disco de destino para la instalación y luego pulse “Continuar”.

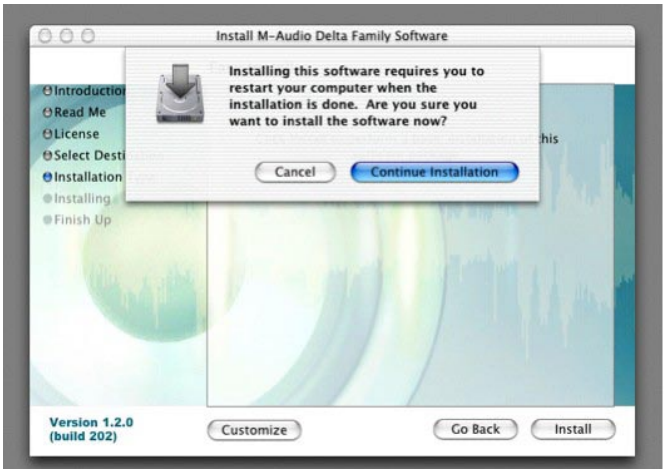
En la caja Instalación simple, pulse “Instalar”.

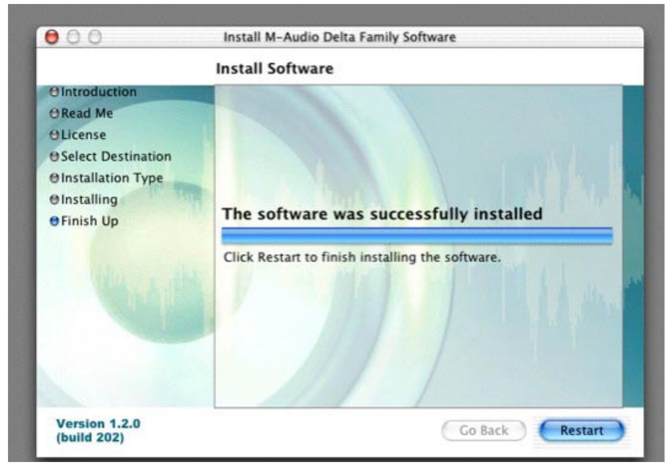




En la caja siguiente, pulse "Continuar instalación".

Se instalarán los controladores M-Audio. Acto seguido, aparecerá la caja de Instalación finalizada, y el sistema le pedirá que pulse "Reiniciar".





Después de haber reiniciado la computadora, apáguela por completo, desconecte los cables de alimentación, abra el chasis de la computadora e instale la Audiophile 192 en una ranura PCI libre.

Mac OS X versión 10.3.x (Panther)

Inserte el CD de instalación de la Audiophile 192 en la unidad de CD y abra el CD-ROM para ver su contenido. Haga doble clic sobre el archivo .dmg, el cual contiene el instalador de la Audiophile 192 de M-Audio. Aparecerá un icono de M-Audio en su escritorio. Haga doble clic sobre este icono para abrirlo.

Haga clic sobre el icono del instalador. La aplicación de instalación mostrará un diálogo de bienvenida. Pulse "Continuar".

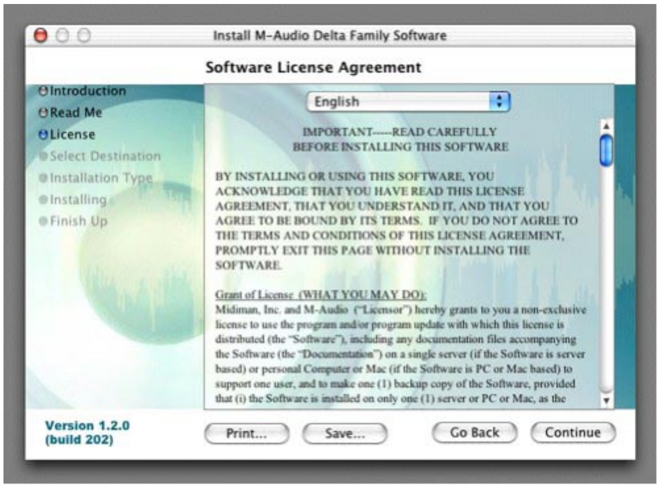
Aparecerá una ventana Read Me (Léame). Esta ventana contiene información importante relativa a los cambios de última hora efectuados con posterioridad a la redacción de este manual, por lo que le recomendamos que lea este documento.





A continuación aparecerá el Contrato de licencia. Pulse “Continuar” y “Aceptar” si acepta las condiciones del contrato de licencia.

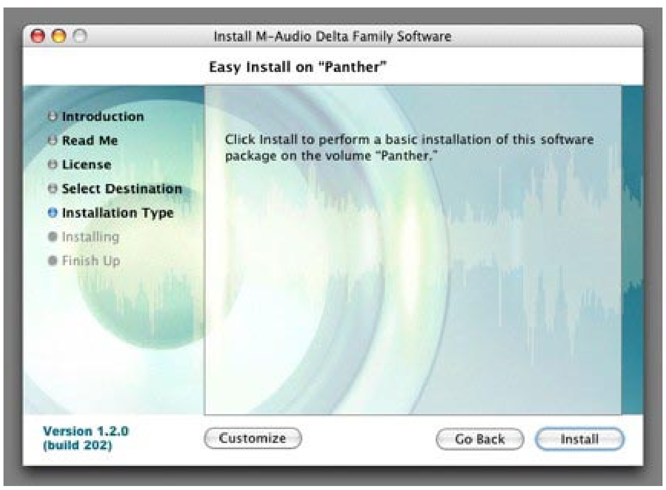
Seleccione un disco de destino para la instalación y luego pulse “Continuar”.





En la caja Instalación simple, pulse “Instalar”.

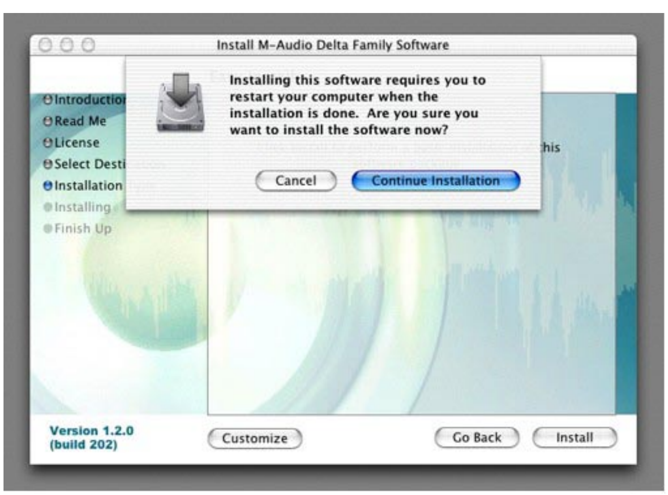
Necesitará su contraseña de administrador para el siguiente paso.





En la siguiente pantalla, pulse “Continuar instalación”.

Se instalarán los controladores M-Audio. Acto seguido, aparecerá la caja de Instalación finalizada, y el sistema le pedirá que pulse “Reiniciar”.





Después de haber reiniciado la computadora, apáguela por completo, desconecte los cables de alimentación, abra el chasis de la computadora e instale la Audiophile 192 en una ranura PCI libre.

• Instalación del hardware
Apague su computadora y desconecte los cables de alimentación.

Toque una placa metálica del chasis de la computadora para descargar la electricidad estática que su cuerpo pudiera acumular. (¡Si el sistema está desenchufado no correrá ningún peligro!) Retire la tapa del chasis de su computadora y seleccione una ranura PCI libre.

Consulte la documentación de su computadora para instrucciones especiales acerca de la instalación de tarjetas de expansión y equipos periféricos.

Desatornille y retire la placa protectora de la ranura PCI seleccionada.

Inserte la Audiophile 192 PCI en la ranura PCI y presione hacia abajo hasta que la tarjeta está firmemente asentada en la ranura.

Fije el soporte metálico de la tarjeta PCI Audiophile 192 al chasis de la computadora mediante un tornillo o abrazadera.

Vuelva a colocar la tapa del chasis de la computadora y conecte de nuevo los cables de alimentación.

Conecte los cables a la PCI Audiophile 192. Para más información al respecto, consulte la página Conexiones externas.

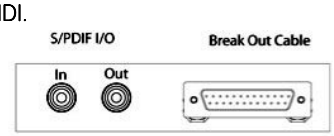
Reinicie el equipo.

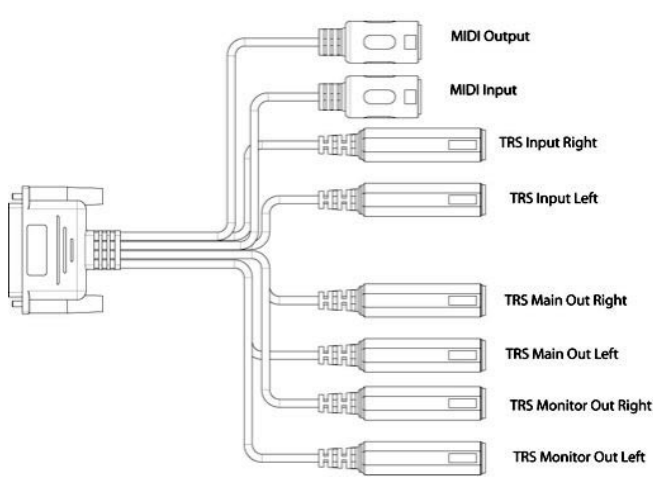
Vaya a Preferencias del Sistema, en el menú Apple. Seleccione el panel de preferencias de Sonido y pulse la pestaña Salida. Seleccione "Audiophile 192" para seleccionar la interfaz Audiophile 192 como dispositivo de salida por omisión.

Conexión de la Audiophile 192

La Audiophile 192 dispone de las siguientes conexiones:

- **Entradas principales 1 y 2** – conectores TRS de 1/4" balanceados/no balanceados, ubicados en el cable multiconector. Cualquier señal de entrada puede asignarse por software a través del panel mezclador y su aplicación de audio. Conecte sus fuentes de señal de línea a estas entradas.
- **Entrada S/PDIF** – entrada S/PDIF coaxial en un conector RCA estándar, ubicado en la parte exterior metálica de la tarjeta PCI. Cualquier señal de entrada puede asignarse por software a través del panel mezclador y su aplicación de audio. Conecte sus fuentes digitales en formato S/PDIF a esta entrada.
- **Salidas principales 1 y 2** – conectores TRS de 1/4" balanceados/no balanceados, ubicados en el cable multiconector. Sus señales de salida sólo pueden asignarse a través de su aplicación de audio; sin embargo, su nivel global resulta afectado por los faders de nivel WavOut 1/2 (S/W RET 1/2 en un Mac) del panel mezclador. Conecte estas salidas a su amplificador de auriculares, amplificador auxiliar o a un dispositivo de grabación externo, si dispone de él.
- **Salidas de monitor 1 y 2** – conectores TRS de 1/4" balanceados/no balanceados, ubicados en el cable multiconector. Sus señales de salida se derivan de la salida del mezclador interno de monitorización directa de la Audiophile 192. Conecte estas salidas a su amplificador o a sus monitores activos.
- **Salida S/PDIF** – salida S/PDIF coaxial en conector RCA estándar, ubicado en la placa metálica de la tarjeta PCI. Su señal de salida únicamente puede asignarse a través de la página Routing del panel mezclador. Conecte su equipo digital dotado de conexión S/PDIF (grabador de CD, mezclador digital, etc) a esta salida.
- **E/S MIDI** – conector DIN estándar de 5 pins con entrada y salida MIDI, ubicado en el cable multiconector. Conecte aquí sus teclados, controladores u otros dispositivos MIDI.





Uso del Panel de control

El controlador de la Audiophile 192 interactúa con su computadora y programa de audio digital de manera sencilla y potente. El panel de control permite mezclar cualquier entrada de la Audiophile192 hacia las salidas de monitor y obtener una monitorización sin latencia de las fuentes de audio que está grabando. Las salidas de monitor reciben sus señales de la salida del mezclador por software, mientras que la salida S/PDIF se asigna en la página Patchbay/Routing del panel de control.

El Panel de control de la Audiophile 192 se instala en su sistema durante el proceso de instalación de los controladores. Para abrir el Panel de control:

- **Windows –** En la barra de tareas aparecerá una pequeña "M" (el logotipo de M-Audio) generalmente ubicada en la parte inferior derecha de su escritorio. Haga doble clic sobre este icono para abrir el Panel de control.
- **Mac –** El Panel de control de la Audiophile 192 se encuentra en el menú Apple.

  NOTA: También puede acceder al Panel de control de la Audiophile 192 desde la página de configuración de audio de los programas compatibles con el estándar ASIO.

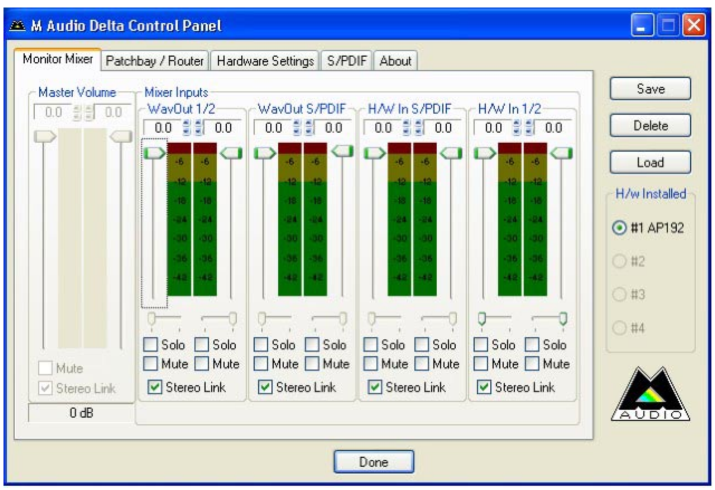
Las capturas de pantalla de las secciones siguientes están tomadas del panel de control de Windows. A pesar de que la apariencia del panel de control en Mac es ligeramente distinto, sus funciones son idénticas. Cualquier diferencia funcional aparece descrita en las secciones correspondientes.

Página Monitor Mixer

La página Monitor Mixer dispone de faders para controlar las fuentes de entrada al Mezclador por software de la Audiophile 192. La salida del Mezclador es enviada hacia las salidas de monitor analógicas.

Las entradas derivan la fuente de audio de las entradas analógicas y digitales de la Audiophile 192, así como de la aplicación de audio que esté utilizando. Cada fuente de entrada dispone de su propia casilla Mute y Solo. Además, puede vincular los dos canales activando la casilla "Stereo Link". Los faders únicamente pueden atenuar la señal, es decir, sólo pueden reducir el nivel de señal entrante.

Recuerde que el nivel de salida global de las Salidas principales resulta afectado por los faders de nivel S/W RET 1/2 (WavOut 1/2 en un PC).



• WavOut 1/2*
Estos faders controlan el nivel de salida del flujo de audio principal asignado desde su aplicación de audio, así como el nivel de salida global de las Salidas analógicas físicas 1 y 2.

*__Nota:__ en Mac, reciben el nombre de **SW Out 1/2**.

• WavOut S/PDIF*
Estos faders controlan el nivel de salida de la señal de audio de su aplicación de audio, de acuerdo con la asignación de la Salida digital S/PDIF del Mezclador. (La asignación de salida se realiza en la aplicación de audio). Estos faders no tienen ningún efecto sobre el nivel de salida S/PDIF.

*__Nota:__ en Mac, reciben el nombre de **SW Out S/PDIF**.

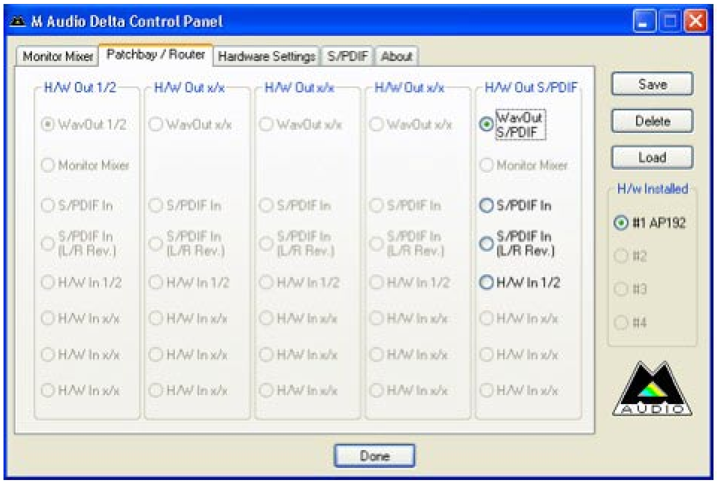
• H/W in S/PDIF
Estos faders controlan el nivel de la salida de audio conectada directamente a la entrada digital S/PDIF, proporcionando una monitorización por hardware sin latencia. Recuerde que no puede monitorizar al mismo tiempo las entradas y salidas S/PDIF. Realice la selección en la página 'S/PDIF' del panel de control. Una vez realizada, las opciones restantes aparecerán de color gris claro en el Mezclador.

• H/W in 1/2
Estos faders controlan el nivel de la salida de audio conectada directamente a las entradas analógicas, proporcionando una monitorización por hardware sin latencia.

Página del Patchbay / Router

La **página Patchbay/Router** proporciona opciones de routing para las salidas S/PDIF de la Audiophile 192. Si dispone de tarjetas Audiophile 192 adicionales instaladas, en esta página también podrá acceder a sus salidas seleccionando el número de tarjeta en la pestaña "H/W Installed".

La configuración por defecto de la salida S/PDIF es: S/PDIF SW Return (WavOut S/PDIF en Windows, SW Out S/PDIF en Mac). Normalmente, ésta es la señal asignada a la salida S/PDIF en su aplicación de audio. Si realiza una selección diferente, la señal de salida asignada en la aplicación musical de audio será ignorada. La selección de H/W In 1/2 permite convertir las entradas analógicas en digitales y dirigir dichas señales a otro dispositivo digital a través de la salida S/PDIF.

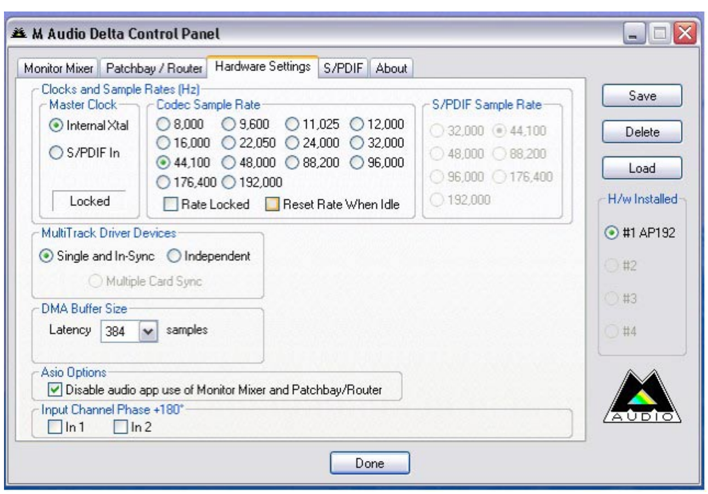


Las fuentes disponibles son las siguientes:

- **WavOut S/PDIF* –** salida de audio procedente de su aplicación de audio, de acuerdo con la asignación de las salidas S/PDIF de la Audiophile 192. El nivel de salida se controla desde la aplicación de audio.
  ***Nota:** en Mac, reciben el nombre de **SW Out S/PDIF**.
- S/PDIF In – **entrada de audio de la conexión S/PDIF Input (direct monitor) de la Audiophile 192.**
- S/PDIF In (L/R Rev.) – entrada de audio procedente de las entradas S/PDIF de la Audiophile 192, con los canales izquierdo (L) y derecho (R) invertidos.
- **H/W In 1/2 –**entrada de audio procedente de las conexiones de entrada analógicas de la Audiophile 192.

Página de Configuración del hardware

La página de **Configuración del hardware** proporciona acceso a la configuración del reloj maestro, de la frecuencia de muestreo, del búfer, etc.



• Master Clock (Reloj maestro)
Esta sección muestra la fuente del reloj maestro. La opción Internal (interno, configuración por defecto) selecciona el reloj interno de la Audiophile 192, mientras que S/PDIF In selecciona el reloj recibido a través de la entrada S/PDIF.

Si selecciona Internal, el indicador de estado siempre mostrará Locked (Sincronizado). Si selecciona S/PDIF, el indicador solo mostrará Locked si detecta una señal S/PDIF válida en la entrada. Si la señal detectada en la entrada S/PDIF está corrupta o no es válida, aparecerá el mensaje "Unlocked" (No sincronizado). Si sincroniza a un reloj externo, debe ajustar manualmente la frecuencia de muestreo del reloj externo en esta página para permitir una sincronización correcta.

• Frecuencia de muestreo del códec
Esta sección permite seleccionar la frecuencia de muestreo para la grabación. (Si está ajustado en Internal, la frecuencia de muestreo de las grabaciones se seleccionará automáticamente). Recuerde que es posible ajustar manualmente la frecuencia de muestreo de la reproducción, siempre que el sistema esté inactivo. En caso contrario, la frecuencia de muestreo seleccionada en su aplicación de audio aparecerá reflejada aquí. Recuerde que al cambiar la frecuencia de muestreo de su aplicación de audio anulará la selección realizada aquí.

Para evitar que su aplicación de audio controle la frecuencia de muestreo, active la casilla Rate Locked (Frecuencia fija). De este modo mantendrá la frecuencia de muestreo independientemente de la frecuencia de muestreo entrante. La casilla Reset Rate When Idle (Restablecer frecuencia cuando el sistema esté disponible) evita que cambie la frecuencia de muestreo incluso si cambia la frecuencia entrante mientras está grabando.

• Frecuencia de muestreo S/PDIF
Si se sincroniza con un reloj externo a través de S/PDIF, deberá ajustar manualmente la frecuencia de muestreo en esta página para que coincida con la de la fuente de reloj externo.

• MultiTrack Driver Devices
Al igual que las demás tarjetas de la serie Delta de M-Audio, la Audiophile 192 es capaz de sincronizarse con otras tarjetas de la misma serie, siempre que utilice un software audio que soporte canales múltiples simultáneos.

La opción "Single (In-Sync)" fuerza el inicio simultáneo de la grabación o reproducción de todos los canales.

La opción "Independent" permite que todos los canales graben o reproduzcan de manera independiente. Esta configuración es aconsejable si la Audiophile 192 es utilizada por más de un programa simultáneamente.

La tercera opción, "Multiple Card Sync" sólo está disponible si cuenta con varios dispositivos Delta instalados. Al seleccionarla, todos los canales de todos los dispositivos empezarán a grabar o reproducir de manera simultánea.

• Tamaño de los búferes DMA (sólo Windows)
En esta sección se especifica la cantidad de memoria del sistema empleada por los búferes de audio digital. Generalmente, cuanto más pequeños sean los búferes, menor será la latencia, aunque la estabilidad de los sistemas más lentos puede resultar perjudicada. Si su sistema produce clics, crujidos y otras impurezas durante la reproducción de audio, seleccione un valor de búfer superior.

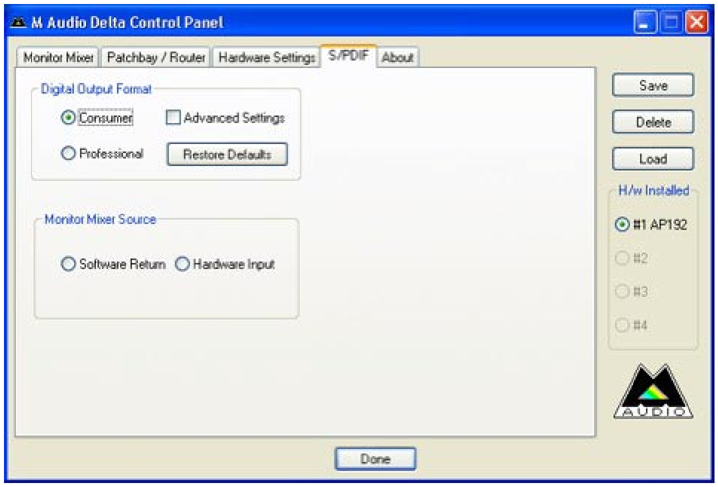
En general, una latencia baja es preferible en grabación, mientras que en mezcla es importante garantizar la máxima estabilidad. Para la grabación, intente seleccionar el tamaño de búfer más pequeño posible, y seleccione uno mayor para la mezcla.

• Opciones ASIO
Activando esta casilla evitará que los controladores ASIO de su aplicación de audio utilicen el Mezclador y el Router, permitiéndole en consecuencia usar el routing interno de su aplicación de audio.

• Input Channel Phase (Fase del canal de entrada)
Activando cualquiera de estas casillas se invierte la fase del canal de entrada asociado. Esta opción resulta útil para comprobar la fase de las señales estéreo.

Pagina S/PDIF

Esta página ofrece diversas opciones para las entradas y salidas digitales.



• Formato de salida digital

Selecciona entre los formatos de salida digital S/PDIF (Consumer, o doméstico) y AES/EBU (Profesional). El valor predeterminado es S/PDIF. El valor predeterminado, "Consumer" (Doméstico), es un formato S/PDIF estándar utilizado por todos los dispositivos "domésticos". La otra opción, "Professional" proporciona un flujo de datos del tipo AES/EBU, aunque desde el punto de vista eléctrico es S/PDIF. Se trata de un sistema reconocido por algunos dispositivos AES/EBU, aunque no todos lo admiten.

Si activa la casilla "Advanced Settings" (Ajustes avanzados) aparecerán cajas de diálogo adicionales que permiten activar el énfasis y la protección anticopia, entre otras opciones.

• Monitor Mixer Source

Al grabar mediante la entrada S/PDIF, esta casilla selecciona la fuente de audio que se envía al Mezclador. Las opciones disponibles son: Software Return (retorno del software, o la salida de su aplicación de audio) o Hardware Input (entrada hardware, o monitorización directa de la entrada).

Página About (Acerca de)

Esta página contiene información acerca de su hardware y sobre la versión de los controladores actualmente en uso. Esta información puede resultarle útil si necesita ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica. Si su equipo está conectado a Internet, pulse sobre la línea de Copyright que aparece en la parte inferior derecha para acceder directamente a nuestro sitio web.



Contactos

Si desea ayuda, consulte la sección de soporte técnico de nuestra página web www.m-audio.com y rellene el formulario de asistencia técnica.

Alternativamente, puede enviarnos un mensaje de correo electrónico a la dirección support@m-audio.com,

También puede contactar con nosotros por teléfono llamando al (626) 633-9055
El servicio técnico telefónico está disponible de 7am - 7pm PST

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information:	626-633-9050
Sales Information (email):	info@m-audio.com
Tech Support:	626-633-9055
Tech Support	(email): techsupt@m-audio.com
Fax:	626-633-9060
Internet Home Page:	http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information:	49 7941 98 7000
Sales Information (email):	info@m-audio.de
Technical Support:	49 7941 98 70030
Technical Support (email):	support@m-audio.de
Fax:	0 7941 98 70070
Internet Home Page:	http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone):	44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax):	44 (0) 1442 246832
Sales Information (email):	info@maudio.co.uk
Technical Support (PC):	44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac):	44 (0) 1765 650072
Technical Support (email):	support@maudio.co.uk
Internet Home Page:	http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel:	418-872-0444
Fax:	418-872-0034
Email:	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page:	http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales:	0810 001 105
Informations Commerciales (email):	info@m-audio.fr
Assistance Technique:	0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
Assistance Technique (email):	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax:	+44 (0) 144 224 6832
Site Internet:	http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel:	81 52 218 3375
Fax:	81 52 218 0875
Technical Support:	08 200 0731
Email:	info@m-audio.co.jp
Internet Home Page:	http://www.m-audio.co.jp

Especificaciones

Frecuencias de muestreo	8; 9,6; 11,025; 12; 16; 22,050; 24; 32; 44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192 kHz
Entradas principales:	
Entrada Máx	+14,2dBu (+4 Vrms) Balanceada +14,2dBu (+4 Vrms) No balanceada
Relación señal / ruido: (ponderado A)	–113dB @ 48kHz
Rango dinámico (ponderado A)	113dB @ 48kHz
THD+N	0,0006%, 1kHz, -1dBFS @48kHz
Respuesta en frecuencia	±0,1 dB; 20Hz a 20kHz @ 48kHz ±0,1 dB; 20Hz a 40kHz @ 96kHz ±0,5 dB; 20Hz a 80kHz @ 192kHz
Diafonía	–130dB, 1kHz, canal-a-canal
Impedancia	20kΩ (balanceada), 10kΩ (no balanceada)
Salidas principales:	
Salida Máx	+14dBu (+3. 9 Vrms) Balanceada +8dBu (+1,95 Vrms) No balanceada
Relación señal / ruido: (ponderado A)	–108dB @ 48kHz
Rango dinámico (ponderado A)	109dB @ 48kHz
THD+N	0,0023%,1kHz, -1dBFS @48kHz
Respuesta en frecuencia	±0,1 dB; 20Hz a 20kHz @ 48kHz ±0,1 dB; 20Hz a 40kHz @ 96kHz ±0,5 dB; 20Hz a 80kHz @ 192kHz
Diafonía	–105dB, 1kHz, canal-a-canal
Impedancia	300 Ω (balanceada)
	150 Ω (no balanceada)

Garantía

Condiciones de la garantía

M-Audio garantiza este producto contra defectos de materiales y mano de obra, en condiciones de uso normales y siempre que su propietario sea el comprador original y haya registrado el producto. Consulte www.m-audio.com/warrantypara más información acerca de las condiciones y limitaciones específicas aplicables a su producto.

Registro de la garantía

Gracias por registrar su nuevo producto de M-Audio. Registrándose disfrutará inmediatamente de la cobertura de garantía y ayudará a M-Audio a desarrollar y fabricar productos de la máxima calidad posible. Registre su producto en línea en www.m-audio.com/register para recibir actualizaciones de producto GRATIS y participar en el sorteo de equipos M-Audio.

M-AUDIO® Audiophile 192
Tested to comply with FCC standards
FOR HOME OR STUDIO USE

Introduzione

Grazie per aver scelto l'interfaccia Audiophile 192 PCI di M-Audio, la soluzione professionale per l'esecuzione di audio e MIDI con il computer e il software Digital Audio Workstation. Audiophile 192 aggiunge al computer un'interfaccia audio ad alta risoluzione a 4 ingressi e 4 uscite, oltre a 16 canali di ingressi e uscite MIDI. Audiophile 192 è la più recente interfaccia di registrazione digitale della famosa serie Delta di M-Audio, basata su un solido e comprovato progetto hardware e un'innovativa tecnologia di driver software.

Anche se si dispone di esperienza nel campo della registrazione digitale, si consiglia di dedicare alcuni minuti alla lettura del Manuale dell'utente. Esso aiuterà a eseguire correttamente la procedura di installazione e ad acquisire familiarità con le funzioni avanzate di Audiophile 192; ci si renderà rapidamente conto delle notevoli potenzialità di questo straordinario strumento audio.

Informazioni generali

Audiophile 192 è un'interfaccia audio e MIDI di qualità professionale basata su scheda PCI a basso profilo, che offre due ingressi analogici e quattro uscite analogiche (TRS bilanciato o sbilanciato) su un robusto cavo breakout. Audiophile 192 offre inoltre ingresso e uscita coassiale S/PDIF indipendenti.

Audiophile 192 supporta un'ampia gamma di frequenze di campionamento interne, che va da 8kHz a 192kHz, per un'esecuzione audio a 24 bit ad alta risoluzione. È inoltre in grado di sincronizzarsi con dispositivi esterni tramite S/PDIF a frequenze di campionamento che vanno da 32kHz a 192kHz. Audiophile 192 funziona in Windows XP, Windows 2000 e Mac OS X e comprende driver a latenza ultra bassa per i protocolli audio più diffusi, tra cui Windows WDM, ASIO II, GSIF II (compatibile il precedente) e Mac CoreAudio.

Audiophile 192 offre inoltre un mixer software altamente flessibile, che fornisce un monitoraggio degli ingressi a latenza zero. Come parte della serie Delta di interfacce di M-Audio, Audiophile 192 può essere utilizzata insieme ad altri dispositivi della medesima serie (o con più schede Audiophile 192) e può essere sincronizzata tramite la pagina di sincronizzazione di più schede del pannello di controllo in Windows XP (il supporto a schede multiple è previsto per Mac OS X in una futura versione del software). Sono inoltre previsti un ingresso e un'uscita MIDI, rendendo così Audiophile 192 una soluzione da studio completa.

Caratteristiche

- Risposta in frequenza 20 Hz – 80 kHz
- Interfaccia audio a 24 bit, 192kHz con un eccezionale range dinamico di 113 dB
- Offre frequenze di campionamento interne comprese tra 8kHz e 192kHz e sincronizzazione tramite S/PDIF a frequenze di campionamento esterne comprese tra 32kHz e 192kHz
- Supporta Windows XP (SP1), Windows2000 (SP2) e Mac OS X (10.2.8, 10.3.4 e successivi)
- Driver ASIO e WDM a latenza estremamente bassa, nonché driver GSIF II e Mac CoreAudio
- Due ingressi analogici bilanciati/sbilanciati su connettori TRS da 1/4"
- Due uscite principali analogiche bilanciate/sbilanciate su connettori TRS da 1/4"
- Due uscite monitor analogiche bilanciate/sbilanciate su connettori TRS da 1/4"
- Ingressi e uscite S/PDIF su connettori coassiali RCA
- Ingresso/uscita MIDI
- Il mixer analogico gestito dal software fornisce il monitoraggio dei segnali in ingresso verso le uscite Monitor
- Il semplice pannello di controllo consente la configurazione delle impostazioni di missaggio, routing e clock master
- Supporto a VST System Link e WMA Pro

Contenuto della confezione

- Scheda Audiophile 192 PCI.
- Cavo breakout di Audiophile 192 per l'audio analogico e le connessioni MIDI.
- CD dei driver di M-Audio con manuale in formato PDF
- Scheda di registrazione della garanzia M-Audio.
- Adobe Acrobat Reader

Requisiti minimi del sistema

Windows

- Pentium 3 – 700 MHz o superiore, 256 MB RAM (funzionamento a 192 e 96kHz)
- Pentium 3 – 500 MHz o superiore, 128 MB RAM (funzionamento a 48kHz)
- DirectX 9.0b o superiore
- Windows XP (SP1) o Windows 2000 (SP4)
- Slot per scheda PCI disponibile

Macintosh

- Macintosh G4 733 MHz o superiore
- 512 MB RAM
- Mac OSX Jaguar (10.2.8 o successivo) o Panther (10.3.4)
- Slot per scheda PCI disponibile

Informazioni di copyright, ecc.

Windows, Windows XP e Windows 2000 sono marchi di fabbrica di Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS, Mac OS X e CoreAudio sono marchi di fabbrica di Apple Computer.

Tutti gli altri marchi di fabbrica appartengono ai rispettivi proprietari.

Procedure di installazione

Per installare Audiophile 192

Per tutti i sistemi operativi, iniziare inserendo il CD dei driver di Audiophile 192 di M-Audio nell'unità CD-ROM del computer e individuare il file di installazione per il proprio sistema operativo. Se è attiva la funzione di avvio automatico del CD nel sistema, viene visualizzata l'Installazione guidata che assiste l'utente passo a passo nel processo di installazione. Fare riferimento alla sezione seguente per le istruzioni specifiche Windows o Mac di esecuzione del software di installazione.

Una volta installato il software, spegnete il computer, aprire il case ed inserire la scheda Audiophile 192 in uno slot PCI libero.

Effettuata l'installazione hardware, riavviare il computer e seguire le istruzioni per il completamento dell'installazione del software del driver.

Fare riferimento alle sezioni seguenti per il proprio specifico hardware e sistema operativo.

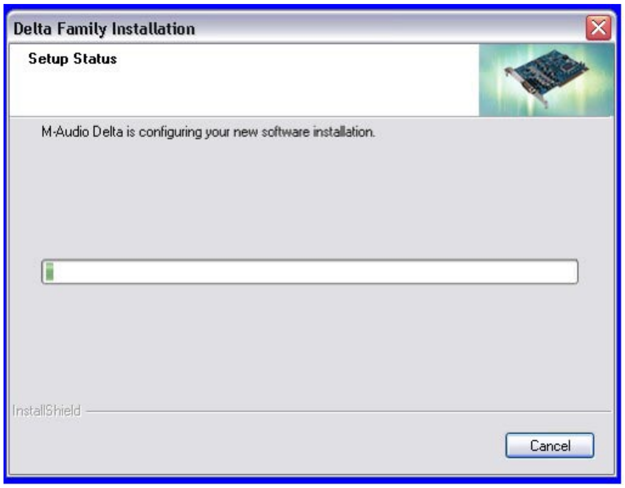
Windows XP/2000

Iniziare inserendo il CD dei driver di Audiophile 192 di M-Audio 192 nell'unità CD-ROM del computer e individuare il file di installazione per il proprio sistema operativo. Se è attiva la funzione di avvio automatico del CD nel sistema, viene visualizzata l'Installazione guidata (illustrata) che assiste l'utente passo a passo nel processo di installazione.

Avviare il programma di installazione facendo clic su "Next"; i driver necessari vengono copiati nel disco rigido del computer.



Una volta completata la copia dei file, verrà chiesto di spegnere il computer e di installare l’hardware. Selezionare l’opzione, “Sì, spegnere il computer per installare l’hardware.”





• Installazione dell’hardware
Spegnere il sistema e scollegare i cavi di alimentazione.

Toccare il case metallico del computer per scaricare l’eventuale elettricità statica. (Non è un’operazione pericolosa quando il sistema è scollegato dall’alimentazione elettrica)

Aprire il computer e installare la scheda in uno slot PCI libero.

Consultare la documentazione del computer per le istruzioni relative all’installazione di schede di espansione e periferiche.

Rimuovere la copertura dello slot PCI selezionato.

Inserire la scheda Audiophile 192 PCI nello slot selezionato e premerla a fondo in modo da assicurare la perfetta connessione dei contatti.

Fissare la staffa della scheda Audiophile 192 PCI al telaio del computer mediante l’apposita vite.

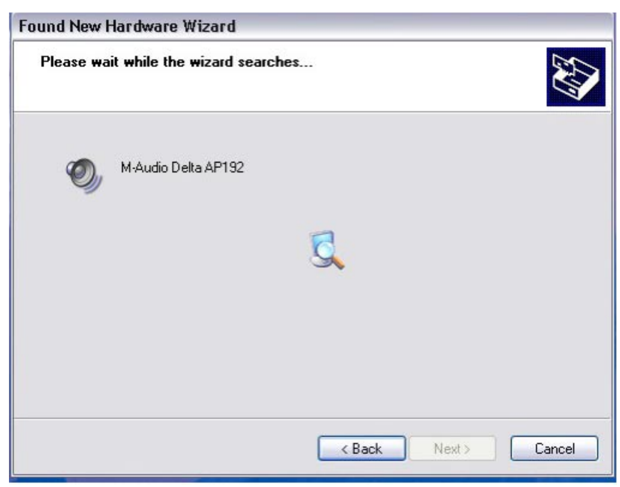
Riposizionare il coperchio del computer e ricollegare i cavi di alimentazione.

Collegare i cavi audio alla scheda Audiophile 192 PCI. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Connessioni esterne.

• Installazione del driver
Riavviare il computer. Viene visualizzata l’Installazione guidata nuovo hardware con la richiesta di selezionare un percorso per l’installazione dei file del driver. Scegliere l’impostazione predefinita “Installa il software automaticamente” e fare clic su Avanti.

Windows copierà e installerà i file del driver sul disco rigido.

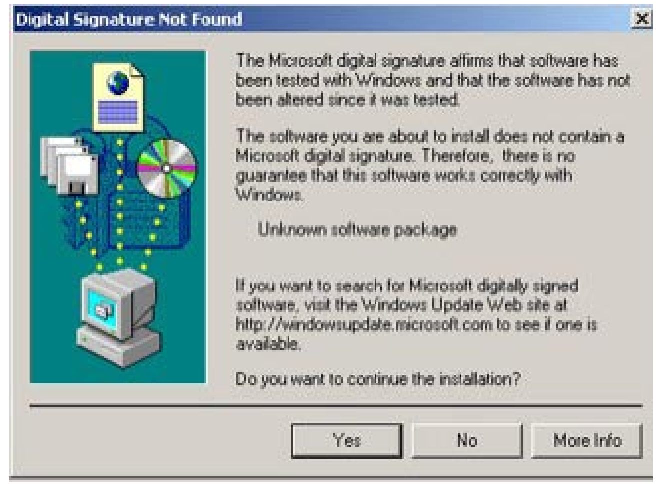




Durante l'installazione verrà visualizzata una finestra con l'avviso che il driver non ha superato il test di Windows Logo. Selezionare "Continuare" per procedere con l'installazione.

NOTA: in Windows 2000 il messaggio indica che i driver non hanno superato il test Windows Logo. Anche in questo caso, premere "Continuare" per procedere con l'installazione.





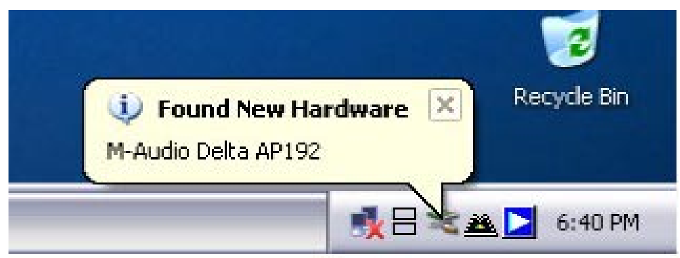
L'installazione guidata indicherà che l'installazione del software è terminata. Fare clic su "Fine".

Una volta completata l'installazione, verrà chiesto di riavviare il computer. Al riavvio del computer, si noterà l'icona del mixer di M-Audio sulla barra delle applicazioni.

(In alcuni casi potrebbe non essere richiesto di riavviare il sistema. È tuttavia consigliabile farlo, per assicurarsi che tutti i file vengano copiati nelle directory appropriate).

La scheda Audiophile 192 è ora pronta all'uso.





Mac OS X versione 10.2.x (Jaguar)

Inserire il CD dei driver di Audiophile 192 nell'unità CD-ROM e visualizzarne il contenuto. Fare doppio clic sul file .dmg, che contiene il programma di installazione di Audiophile 192 di M-Audio. Sul desktop apparirà l'icona del volume di M-Audio. Se necessario, fare doppio clic su tale icona per aprirla, quindi fare clic sul programma di installazione di M-Audio per avviarlo.

Per il passaggio successivo avrete bisogno della Password dell'amministratore. Inserite la password e fate clic su "OK".

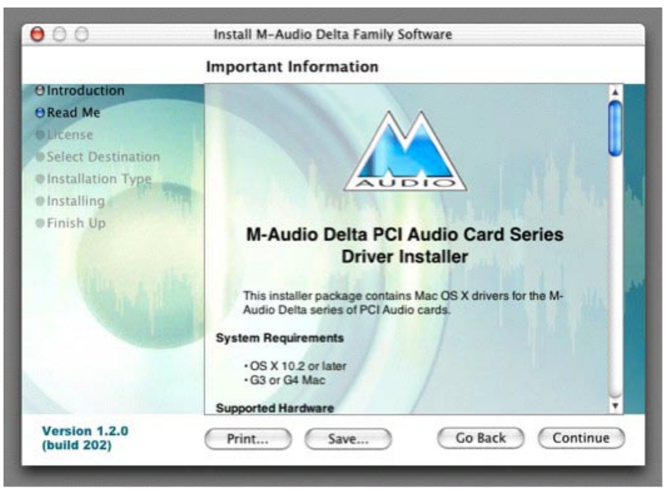
Viene visualizzata la finestra di benvenuto dell'applicazione di installazione. Fate clic su "Continua".

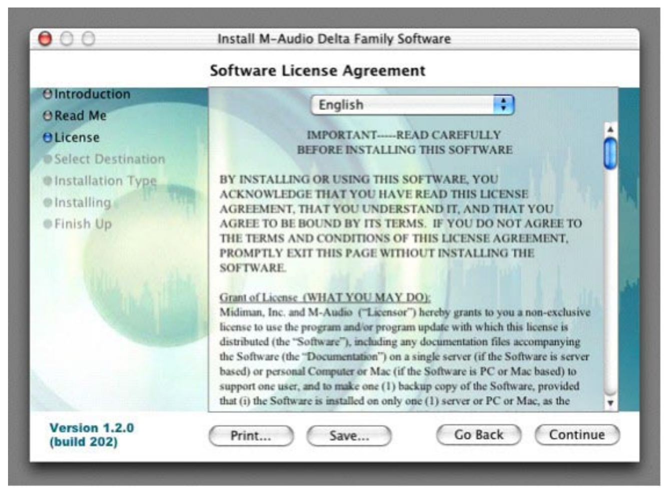




Successivamente viene visualizzata la finestra Read Me. Questa finestra contiene informazioni importanti sulle eventuali modifiche apportate dopo la stampa del presente manuale, pertanto si consiglia di leggerla attentamente.

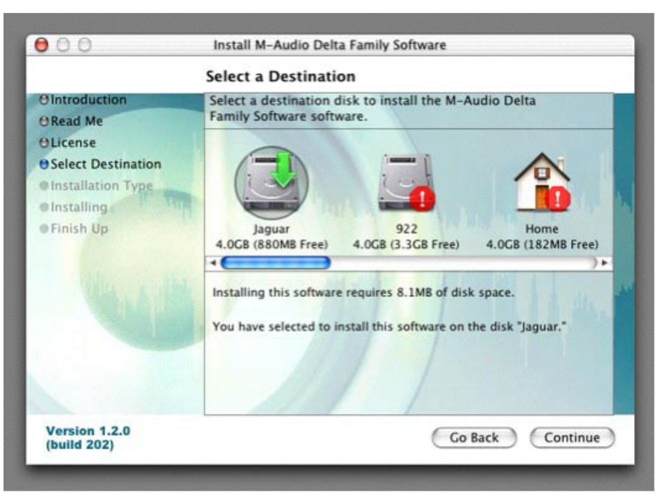
Viene quindi visualizzato l'Accordo di licenza. Fare clic su "Continua", quindi su "Accetto" se si accettano le condizioni dell'Accordo di licenza.





Selezionare un disco di destinazione per l'installazione, quindi fare clic su "Continua".

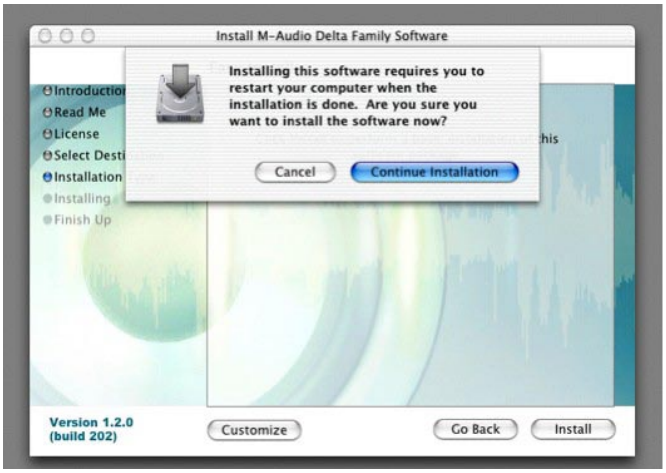
Nella finestra Easy Install, fare clic su "Installa".

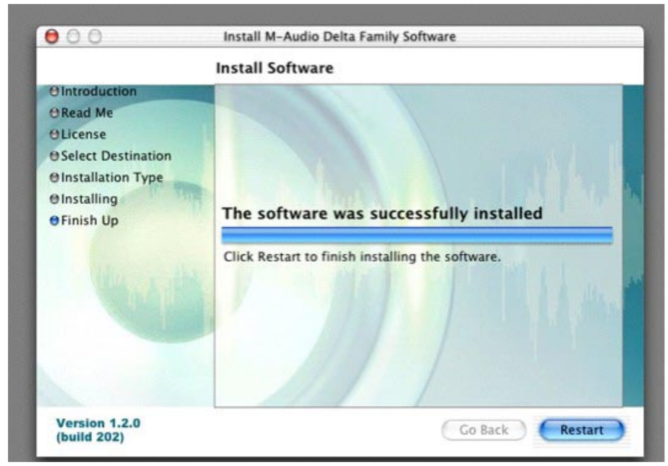




Nella finestra successiva, fare clic su "Continua l'installazione".

Vengono installati i driver M-Audio. Al termine viene visualizzata la finestra di installazione completata e verrà richiesto di "Riavviare" il computer.





Una volta riavviato il computer, è necessario spegnerlo completamente e disconnetterne i cavi di alimentazione, quindi aprirlo e installare la scheda Audiophile 192 in uno slot PCI libero.

Mac OS X versione 10.1.3.x (Panther)

Inserire il CD dei driver di Audiophile 192 nell'unità CD-ROM e visualizzarne il contenuto. Fare doppio clic sul file .dmg, che contiene il programma di installazione di Audiophile 192 di M-Audio. Sul desktop apparirà l'icona del volume di M-Audio. Se necessario, fare doppio clic sull'icona M-Audio per aprirla.

Fare clic sull'icona del programma di installazione; viene visualizzata la finestra di benvenuto dell'applicazione di installazione. Fare clic su "Continua".

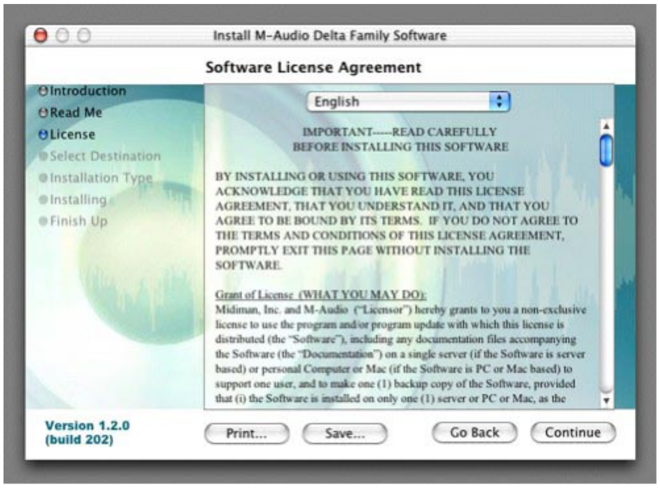
Successivamente viene visualizzata la finestra Read Me. Questa finestra contiene informazioni importanti sulle eventuali modifiche apportate dopo la stampa del presente manuale, pertanto si consiglia di leggerla attentamente.





Viene quindi visualizzato l'Accordo di licenza. Fare clic su "Continua", quindi su "Accetto" se si accettano le condizioni dell'Accordo di licenza.

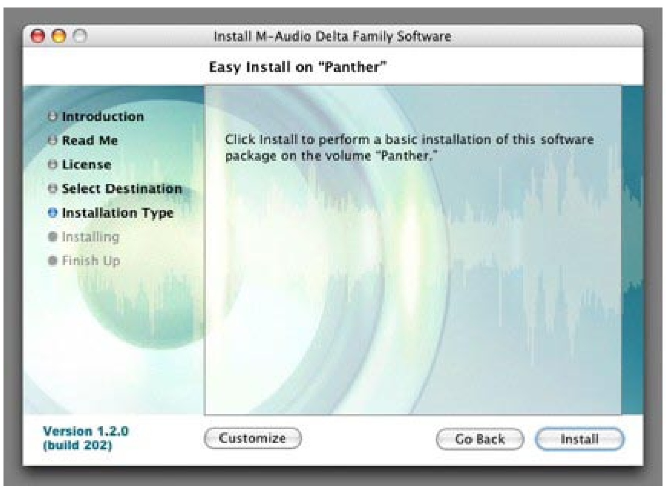
Selezionare un disco di destinazione per l'installazione, quindi fare clic su "Continua".





Nella finestra Easy Install, fare clic su 'Installa".

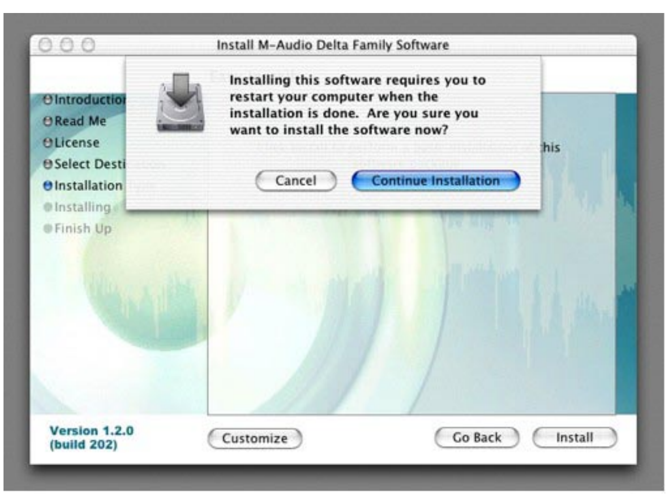
Per il passaggio successivo, occorre disporre della Password di amministratore.





Nella finestra seguente, fare clic su "Continua l'installazione".

Vengono installati i driver M-Audio. Al termine viene visualizzata la finestra di installazione completata e verrà richiesto di "Riavviare" il computer.





Una volta riavviato il computer, è necessario spegnerlo completamente e disconnetterne i cavi di alimentazione, quindi aprirlo e installare la scheda Audiophile 192 in uno slot PCI libero.

• Installazione dell'hardware

Spegnere il sistema e scollegare i cavi di alimentazione.

Toccare il case metallico del computer per scaricare l'eventuale elettricità statica. (Non è un'operazione pericolosa quando il sistema è scollegato dall'alimentazione elettrica). Aprire il computer e installare la scheda in uno slot PCI libero.

Consultare la documentazione del computer per le istruzioni relative all'installazione di schede di espansione e periferiche.

Rimuovere la copertura dello slot PCI selezionato.

Inserire la scheda Audiophile 192 PCI nello slot selezionato e premerla a fondo in modo da assicurare la perfetta connessione dei contatti.

Fissare la staffa della scheda Audiophile 192 PCI al telaio del computer mediante l'apposita vite.

Riposizionare il coperchio del computer e ricollegare i cavi di alimentazione.

Collegare i cavi audio alla scheda Audiophile 192 PCI. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Connessioni esterne.

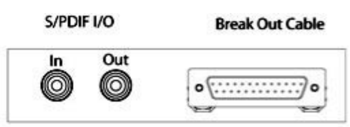
Riavviare il computer.

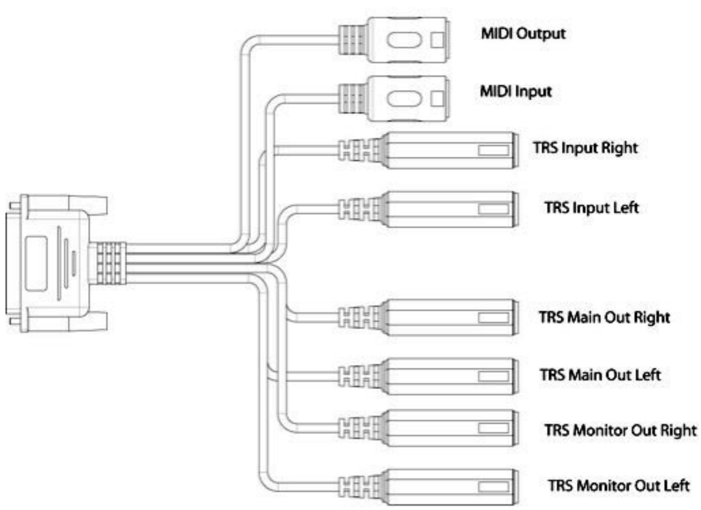
Andare a "Preferenze di sistema" nel menu Apple. Selezionate il pannello delle preferenze "Suono" e fare clic sulla scheda "Uscita". Selezionare "Audiophile 192" come dispositivo d'uscita predefinito.

Collegamento di Audiophile 192

Audiophile 192 offre i collegamenti seguenti:

- **Ingressi principali 1 e 2** – Connettori di ingresso TRS da 1/4" bilanciati/sbilanciati, situati sul cavo breakout. Qualsiasi segnale in arrivo può essere assegnato tramite il pannello del mixer software e l'applicazione DAW. Collegare le sorgenti di livello linea a questi ingressi.
- **Ingresso S/PDIF** – Ingresso coassiale S/PDIF su presa standard RCA, situato sulla staffa della scheda PCI. Qualsiasi segnale in arrivo viene assegnato tramite il pannello del mixer software e l'applicazione DAW. Collegare a questo ingresso le sorgenti digitali S/PDIF.
- **Uscite principali 1 e 2** – Connettori di uscita TRS da 1/4" bilanciati/sbilanciati, situati sul cavo breakout. I relativi segnali di uscita possono essere assegnati solo tramite l'applicazione DAW, tuttavia il livello complessivo viene influenzato dai fader di livello WavOut 1/2 (S/W RET 1/2 su Mac) nel pannello del mixer software. Collegare queste uscite all'amplificatore per cuffie, all'amplificatore ausiliario o al dispositivo di registrazione esterno, se pertinente.
- **Uscite Monitor 1 e 2** – Connettori di uscita TRS da 1/4" bilanciati/sbilanciati, situati sul cavo breakout. I relativi segnali di uscita vengono derivati dall'uscita del mixer di monitoraggio diretto interno di Audiophile 192. Collegare queste uscite all'amplificatore o ai monitor attivi.
- **Uscita S/PDIF** – Uscita coassiale S/PDIF su presa standard RCA, situata sulla staffa della scheda PCI. Il relativo segnale di uscita può essere assegnato solo attraverso la pagina Routing del pannello del mixer software. Collegare a questa uscita l'apparecchiatura digitale S/PDIF (registratore di CD, mixer digitale e così via).
- **Ingresso/uscita MIDI** – È un connettore DIN a cinque pin standard, che fornisce ingresso e uscita MIDI, situato sul cavo breakout. Collegare questo cavo alla tastiera MIDI, ai controller o ad altre periferiche.





Utilizzo del Pannello di controllo

Il driver di Audiophile 192 offre un'interfaccia semplice e potente con il computer e il software di registrazione audio. Il pannello di controllo consente di mixare qualsiasi ingresso di Audiophile192 alle uscite Monitor per il monitoraggio a latenza zero delle sorgenti audio durante la registrazione. Le uscite Monitor ricevono il segnale dall'uscita del mixer software, mentre le uscite S/PDIF vengono assegnate tramite la pagina Patchbay/Routing.

Il pannello di controllo di Audiophile 192 viene installato nel sistema quando viene completata la procedura di installazione del driver. Per aprire il Pannello di controllo.

- In Windows – Una piccola "M", che rappresenta il logo M-Audio, viene posizionata nella barra delle applicazioni, generalmente nella parte inferiore del desktop di Windows. Fare doppio clic sull'icona per aprire il Pannello di controllo.
- Su Mac – Il Pannello di controllo di Audiophile 192 è disponibile nel menu Preferenze di Sistema.
  NOTA: il Pannello di controllo di Audiophile 192 può essere aperto anche dalla pagina di impostazioni audio di un programma musicale compatibile ASIO.

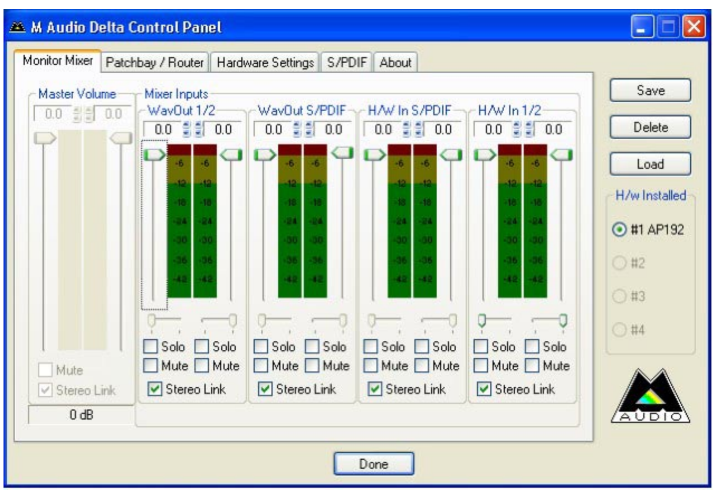
Le schermate illustrate nelle sezioni successive sono relative al pannello di controllo di Windows. Nonostante alcune differenze nell'aspetto, il pannello di controllo Mac ha funzionalità equivalenti. Ogni differenza nella funzione effettiva è descritta in dettaglio nelle sezioni seguenti.

Pagina "Monitor Mixer"

La pagina Monitor Mixer dispone di controlli fader per le sorgenti di ingresso che alimentano il Monitor Mixer di Audiophile 192. L'uscita del Monitor Mixer appare sulle uscite Monitor analogiche.

Gli ingressi derivano i flussi audio dagli ingressi digitali e analogici di Audiophile 192, nonché i flussi audio dall'applicazione DAW. Ciascuna sorgente in ingresso dispone di proprie finestre Mute e Solo e i canali possono essere collegati selezionando la casella di controllo "Stereo Link". I fader sono dispositivi di sola attenuazione – possono soltanto ridurre il livello del segnale dal valore massimo.

Si noti che il livello complessivo delle uscite principali viene influenzato dai fader di livello S/W RET 1/2 (WavOut 1/2).



• WavOut 1/2*

Questi fader controllano il livello dell'uscita del flusso audio principale proveniente dall'applicazione DAW nel mixer monitor e l'uscita complessiva delle uscite hardware analogiche 1 e 2.

***Nota:** su Mac la dicitura riportata è **SW Out 1/2**.

• WavOut S/PDIF*

Questi fader controllano il livello dell'uscita del flusso audio proveniente dall'applicazione DAW, assegnato alle uscite digitali S/PDIF nel mixer monitor. (L'assegnazione delle uscite avviene all'interno del software DAW). Tali fader non hanno alcun effetto sul livello di uscita S/PDIF.

***Nota:** su Mac la dicitura riportata è **SW Out S/PDIF**.

• H/W in S/PDIF

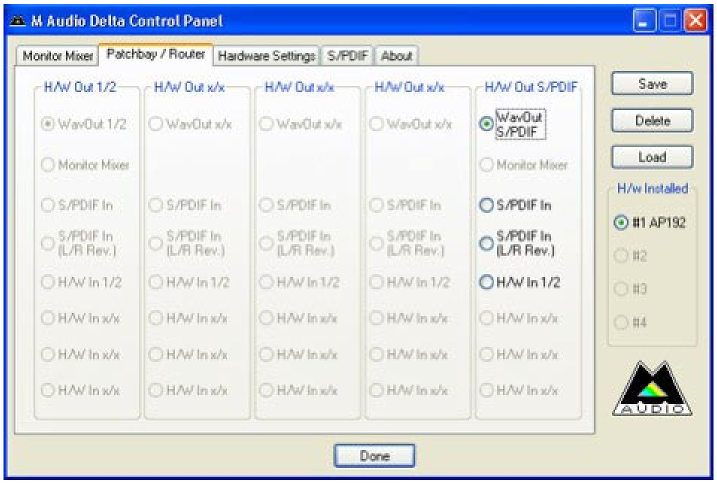
Questi fader controllano il livello del mixer dell'uscita del flusso audio connesso direttamente agli ingressi digitali S/PDIF, fornendo il monitoraggio hardware a latenza zero. NOTA: gli ingressi e le uscite S/PDIF non possono essere monitorati contemporaneamente. La selezione deve essere effettuata nella pagina "S/PDIF" del pannello di controllo. Una volta effettuata la selezione, le scelte rimanenti verranno oscurate nel mixer monitor.

• H/W in 1/2
Questi fader controllano il livello dell'uscita del flusso audio connesso direttamente agli ingressi analogici, fornendo il monitoraggio hardware a latenza zero nel mixer monitor.

Pagina Patchbay / Router

La **pagina Patchbay/Router** fornisce opzioni di routing delle uscite per le uscite S/PDIF di Audiophile 192. Se sono installate schede Audiophile 192 aggiuntive, anche le relative uscite possono essere indirizzate su questa pagina scegliendo il numero delle scheda in 'H/W Installed' per visualizzare le impostazioni della scheda.

L'impostazione predefinita dell'uscita S/PDIF è S/PDIF SW Return (WavOut S/PDIF in Windows, SW Out S/PDIF su Mac). Questo è generalmente il segnale assegnato all'uscita S/PDIF nell'applicazione DAW. Se qui viene effettuata una selezione diversa, il segnale di uscita assegnato nell'applicazione DAW verrà ignorato. La selezione di H/W In 1/2 consentirà di convertire gli ingressi analogici in digitale e di instradare questo segnale su un'altra periferica digitale mediante l'uscita S/PDIF.

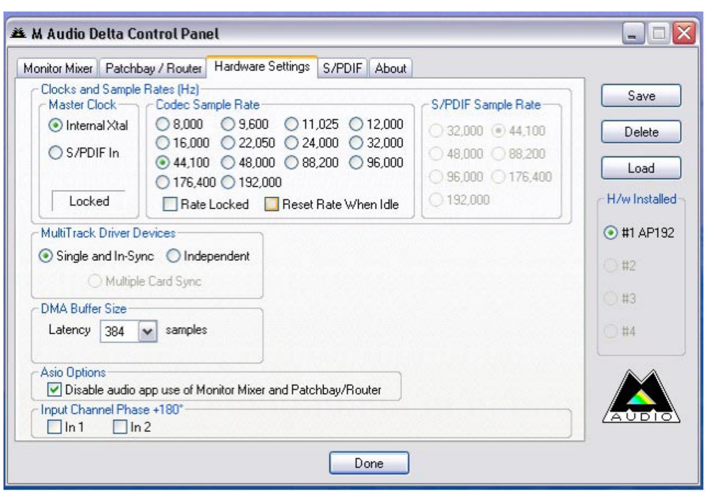


Le sorgenti disponibili sono:

- **WavOut S/PDIF* –** Il flusso audio viene emesso dall'applicazione DAW, assegnato alle uscite S/PDIF di Audiophile 192. Il livello di uscita è controllato all'interno del software DAW.
  ***Nota:** su Mac la dicitura riportata è **SW Out S/PDIF**.
- S/PDIF In – **ingresso audio dalle connessioni di ingresso S/PDIF di Audiophile 192 (monitor diretto).**
- S/PDIF In (L/R Rev.) – Ingresso audio dagli ingressi S/PDIF di Audiophile 192, con i canali sinistro e destro invertiti.
- **H/W In 1/2 –** Ingresso audio dalle connessioni di ingresso analogiche di Audiophile 192.

Pagina 'Hardware Settings' (Impostazioni hardware)

La pagina **Hardware Settings** fornisce l'accesso alle impostazioni del master clock, della frequenza di campionamento, del buffer e altro ancora.



• Master Clock
Questa sezione illustra la selezione del master clock. Internal (impostazione predefinita) seleziona il clock interno di Audiophile 192, mentre S/PDIF In seleziona il clock ricevuto attraverso il flusso in ingresso S/PDIF.

Se si seleziona Internal, il display di stato visualizzerà sempre la dicitura "Locked" (sincronizzato). Se si seleziona S/PDIF, il display visualizzerà la dicitura Locked solo quando viene rilevato in ingresso un segnale S/PDIF valido. Se non è presente alcun segnale all'ingresso S/PDIF o se il segnale rilevato è errato o non valido, apparirà il messaggio "Unlocked" (non sincronizzato). Durante la sincronizzazione con un clock esterno, la frequenza di campionamento di quest'ultimo deve essere selezionata manualmente in questa pagina per consentire una sincronizzazione corretta.

• Tasso di campionamento dei codec
Questa sezione illustra come selezionare una frequenza di campionamento per la registrazione di un nuovo file. (Se impostato sul clok interno, la frequenza di campionamento del file verrà selezionata automaticamente qui). Si noti che è possibile impostare manualmente la frequenza di campionamento di riproduzione quando quest'ultima è inattiva, altrimenti verrà qui rispecchiata la frequenza di campionamento selezionata nel software DAW. Si noti che modificando la frequenza di campionamento nell'applicazione DAW si ignorano le selezioni di questo pannello.

Per impedire che l'applicazione DAW controlli la frequenza di campionamento, la selezione della casella di controllo "Rate Locked" manterrà la selezione effettuata, a prescindere dalla frequenza di campionamento entrante. La casella di controllo "Reset Rate When Idle" (reimposta frequenza quando inattivo) impedisce la modifica della frequenza di campionamento anche se quello entrante cambia durante la registrazione.

• Frequenza di campionamento S/PDIF
Se sincronizzato con un clock esterno tramite S/PDIF, occorre impostare manualmente la frequenza di campionamento in questa pagina per coincidere con quello della sorgente di clock esterna.

• Periferiche di driver multi traccia
Come nel caso delle periferiche audio della serie Delta di M-Audio, Audiophile 192 è in grado di sincronizzarsi con più schede Delta durante l'esecuzione del software DAW che supporta canali multipli simultanei.

Selezionando "Single (In-Sync)" si obbligano tutti i canali audio a iniziare la registrazione o la riproduzione allo stesso momento.

Selezionando "Independent" si consente a tutti i canali di registrare e riprodurre in modo indipendente. Ciò può essere desiderabile se occorre indirizzare più di un'applicazione ad Audiophile 192 contemporaneamente.

La terza opzione, "Multiple Card Sync" è disponibile solo quando sono installate più periferiche Delta. Questa selezione obbligherà tutti i canali su tutte le periferiche a iniziare la registrazione o la riproduzione allo stesso tempo.

• Dimensione buffer DMA (solo Windows)
In questa sezione viene specificata la quantità di memoria del sistema assegnata al buffer audio. Generalmente, dimensioni inferiori del buffer diminuiscono la latenza ma possono anche influenzare la stabilità di alcuni sistemi più lenti. Se si verificano disuniformità o rumori nella riproduzione audio, provare a utilizzare un buffer di dimensioni maggiori.

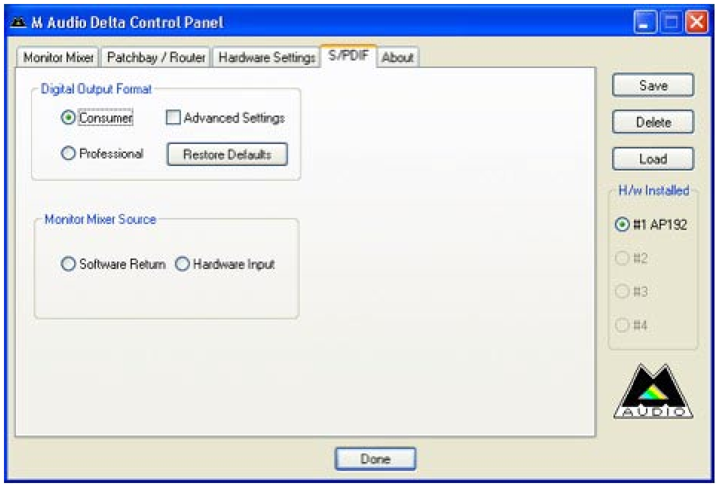
Di regola, è preferibile una latenza inferiore durante la registrazione, mentre la stabilità massima è preferibile durante il missaggio. Provare a selezionare l'impostazione di buffer più bassa consentita dal sistema per la registrazione e un buffer più elevato per il missaggio.

• Opzioni ASIO
La selezione di questa casella di controllo disattiva l'utilizzo del Monitor Mixer e Router da parte dei driver ASIO dell'applicazione DAW, consentendo di utilizzare il routing interno di quest'ultima.

• Fase del canale di ingresso
La selezione di una o l'altra di queste caselle inverte la fase del canale in ingresso. Ciò è utile per controllare la fase nelle sorgenti di ingresso stereo.

Pagina S/PDIF

Questa pagina consente di selezionare varie opzioni per l'ingresso digitale e i segnali di uscita.



• Digital Output Format (formato di uscita digitale)
Selezione tra i flussi di uscita digitale S/PDIF (Consumer) e AES/EBU (Professional). Il valore predefinito è S/PDIF. Il valore predefinito "Consumer" è un formato S/PDIF standard riconosciuto da tutti i dispositivi domestici. L'impostazione alternativa "Professional" è un flusso di dati di tipo AES/EBU, ma elettricamente S/PDIF Si tratta di un sistema riconosciuto da alcune periferiche AES/EBU, ma non tutte lo accettano.

La selezione della casella di controllo Advanced Settings (impostazioni avanzate) richiama ulteriori finestre di dialogo per l'attivazione dell'enfasi, della protezione dalla copia e di altre opzioni supplementari.

• Monitor Mixer Source (sorgente Monitor Mixer)
Quando si registra tramite ingresso S/PDIF, questo seleziona la sorgente audio inviata al mixer monitor. Le opzioni sono Software Return (l'uscita dall'applicazione DAW) o Hardware Input (monitoraggio dell'ingresso diretto).

Pagina About (Informazioni su)

Questa pagina contiene informazioni sull'hardware e sulle versioni del driver corrente. Queste informazioni possono essere utili nel caso in cui fosse necessario contattare il centro di supporto tecnico. Facendo clic sulla riga del copyright nell'angolo inferiore sinistro avverrà il collegamento al nostro sito Web durante la connessione a Internet.



Contatti

Per ulteriore assistenza, è disponibile il supporto tecnico presso il nostro sito all'indirizzo www.m-audio.com, in cui è possibile compilare un apposito modulo di richiesta di assistenza tecnica.

In alternativa, è possibile inviare un messaggio e-mail all'indirizzo support@m-audio.com,

Oppure contattare M-Audio telefonicamente al numero: +1-626-633-9055
Il supporto tecnico è disponibile tramite telefono dalle 7:00 alle 19:00 PST

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information:	626-633-9050
Sales Information (email):	info@m-audio.com
Tech Support:	626-633-9055
Tech Support	(email): techsupt@m-audio.com
Fax:	626-633-9060
Internet Home Page:	http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information:	49 7941 98 7000
Sales Information (email):	info@m-audio.de
Technical Support:	49 7941 98 70030
Technical Support (email):	support@m-audio.de
Fax:	0 7941 98 70070
Internet Home Page:	http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone):	44 (0) 1442 416590
Sales Information (fax):	44 (0) 1442 246832
Sales Information (email):	info@maudio.co.uk
Technical Support (PC):	44 (0) 1309 671301
Technical Support (Mac):	44 (0) 1765 650072
Technical Support (email):	support@maudio.co.uk
Internet Home Page:	http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel:	418-872-0444
Fax:	418-872-0034
Email:	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page:	http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales:	0810 001 105
Informations Commerciales (email):	info@m-audio.fr
Assistance Technique:	0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
Assistance Technique (email):	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax:	+44 (0) 144 224 6832
Site Internet:	http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel:	81 52 218 3375
Fax:	81 52 218 0875
Technical Support:	08 200 0731
Email:	info@m-audio.co.jp
Internet Home Page:	http://www.m-audio.co.jp

Specifiche tecniche

Frequenze di campionamento	8, 9,6, 11,025, 12, 16, 22,050, 24, 32, 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz
Ingressi principali:	
Ingresso max	+14,2dBu (+4 Vrms) Bilanciato +14,2dBu (+4 Vrms) Sbilanciato
Rapporto segnale/rumore (pesato A)	–113dB a 48kHz
Range dinamico (pesato A)	113dB a 48kHz
THD+N	0,0006%, 1kHz, -1dBFS a 48kHz
Risposta in frequenza	±0,1 dB, da 20Hz a 20kHz a 48kHz ±0,1 dB, da 20Hz a 40kHz a 96kHz ±0,5 dB, da 20Hz a 80kHz a 192kHz
Crosstalk (diafonia)	–130dB, 1kHz, da canale a canale
Impedenza	20kΩ (bilanciato),
	10kΩ (sbilanciato)
Uscite principali:	
Uscita max	+14dBu (+3. 9 Vrms) Bilanciato +8dBu (+1,95 Vrms) Sbilanciato
Rapporto segnale/rumore (pesato A)	–108dB a 48kHz
Range dinamico (pesato A)	109dB a 48kHz
THD+N	0,0023%,1kHz, -1dBFS a 48kHz
Risposta in frequenza	±0,1dB, da 20Hz a 20kHz a 48kHz ±0,1dB, da 20Hz a 40kHz a 96kHz ±0,5dB, da 20Hz a 80kHz a 192kHz
Crosstalk (diafonia)	–105dB, 1kHz, da canale a canale
Impedenza	300Ω (bilanciato) 150Ω (sbilanciato)

Garanzia

Condizioni di garanzia

M-Audio garantisce che i prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera in condizioni di utilizzo normale e la garanzia è valida a condizione che essi siano in possesso dell'utente originale registrato. Consultate www.m-audio.com/warrantyper le condizioni e le limitazioni che si applicano al vostro specifico prodotto.

Registrazione della garanzia

Grazie per effettuare la registrazione del vostro nuovo prodotto M-Audio. Così facendo, si ha immediatamente diritto alla completa copertura di garanzia e si aiuta M-Audio a sviluppare e realizzare prodotti della migliore qualità possibile. Registratevi online presso www.m-audio.com/register per ricevere aggiornamenti GRATUITI sui prodotti e per avere la possibilità di vincere apparecchiature M-AUDIO.

M-AUDIO® Audiophile 192
Tested to comply with FCC standards
FOR HOME OR STUDIO USE

はじめに

M-Audio Audiophile 192をお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。Audiophile 192は、コンピュータやデジタルオーディオワークステーション用のPCIインターフェイスで、オーディオ/MIDIパフォーマンスのためのプロフェッショナルなソリューションです。Audiophile 192は、コンピュータに高解像度な入出力4系統、MIDI入出力16系統のインターフェイスを提供します。Audiophile 192は、人気の高いM-AudioのデジタルレコーディングインターフェイスであるDeltaシリーズの新製品で、頑強で信頼性の高いハードウェア設計と革命的なソフトウェアドライバのテクノロジーが凝縮されています。

お使いになる前に、本マニュアルをよくお読み下さい。Audiophile 192のインストールの方法や詳しい使い方について解説してあります。Audiophile 192の優れた性能についてよりご理解を深め使いこなすために本マニュアルをお役立て下さい。

Audiophile 192について

Audiophile 192は、プロフェッショナルなクオリティのオーディオ/MIDIインターフェイスです。アナログ入力2系統、アナログ出力4系統（バランスまたはアンバランスTRS）搭載、頑丈なブレークアウトケーブルに、独立したS/PDIF同軸入出力をも装備しています。

Audiophile 192は、8kHzから192kHzもの範囲で内部サンプリングレートをサポートし、高解像度24-Bitオーディオパフォーマンスを実現します。外部デジタル機器には、S/PDIFを経由して32kHzから192kHzで同期します。Audiophile 192は、Windows XP、Windows 2000とMac OS Xで動作し、WDM、Windows WDM、ASIO II、GSIF II（下位互換）、Mac CoreAudio等の最もポピュラーな超レイテンシーのドライバをサポートします。

Audiophile 192は、柔軟性の高いソフトウェアミキサーとしても使用でき、ゼロレイテンシーの入力モニタリングが可能です。M-AudioのDeltaシリーズの新モデルであるAudiophile 192は、他のDeltaシリーズのPCIカードと同時に使用可能で、Windows XP（Mac OS Xでも複数カード使用のサポートは予定されています）では、コントロールパネルで簡単にシンク（同期）させることができます。MIDI入出力も備えたAudiophile 192は総合的なスタジオソリューションです。

特徴

- 周波数特性 20Hz～80kHz
- 驚異的なダイナミックレンジ113dBを実現する24-Bit 192kHzオーディオインターフェイス
- 内部サンプリングレート8kHz～192kHzをサポート、S/PDIFから外部サンプリングレート32kHz～192kHzとシンク（同期）
- Windows XP （SP1）、Windows2000 （SP2）、Mac OS X （10.2.8または 10.3.4以降）をサポート
- 超低レイテンシーのASIO II、WDM、GSIF II、Mac CoreAudioドライバをサポート
- バランス/アンバランスアナログ入力2系統（1/4 TRS）
- バランス/アンバランスアナログメイン出力2系統（1/4 TRS）
- バランス/アンバランスアナログモニター出力2系統（1/4 TRS）
- ステレオS/PDIF入出力（RCA同軸）
- MIDI入出力
- コントロールパネル・ソフトウェアで入力シグナルをモニター出力へルーティングしモニタリング可能
- コントロールパネル・ソフトウェアで柔軟なミキシング、ルーティング、マスタークロックなどを簡単に設定可能
- VST System LinkやWMA Proをサポート

製品パッケージ内容

- Audiophile 192 PCIカード1枚
- Audiophile 192ブレークアウトケーブル1本（アナログオーディオやMIDI接続）
- M-AudioドライバCD-ROM（マニュアルはPDF形式で収録）
- M-Audio製品保証書
- Adobe社Acrobat Reader

動作環境

Windows

- Pentium III – 700 MHz以上、256 MB以上のRAM （192kHzと96kHz使用時）
- Pentium III – 500 MHz以上、128 MB以上のRAM （48kHz使用時）
- DirectX 9.0b以降
- Windows XP （SP1）またはWindows 2000 （SP4）
- PCIスロット

Macintosh

- Macintosh G4 733 MHz以上
- 512MB以上のRAM
- Mac OS X Jaguar （10.2.8以降）またはPanther （10.3.4以降）
- PCIスロット

著作権等

Windows、Windows XP、Windows 2000はMicrosoft Corporationの商標または登録商標です。

Macintosh、Mac OS、Mac OS X、CoreAudioはApple Computerの商標または登録商標です。

その他の商標は該当所有者の商標または登録商標です。

インストールの手順

Audiophile 192のドライバソフトウェアをインストールする

ドライバソフトウェアのインストール方法は、どのオペレーティングシステムでも共通の手順です。Audiophile 192のドライバCD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入します。CD-ROMからお使いのオペレーティングシステム用のインストーラを探します。コンピュータのシステムでオートラン（自動起動）機能が有効の時は、インストールウィザードが自動起動しインストールの手順が一つずつ進行します。WindowsまたはMacintoshでインストーラのソフトウェアを起動する上での詳しい説明は、以下の項をお読み下さい。

ドライバソフトウェアをインストールしてからコンピュータのカバーを取り外し、使用されていないPCIスロットにAudiophile 192をしっかりと装着します。

Windowsでは、ハードウェア（Audiophile 192）のインストールが終了したらコンピュータを起動します。ドライバソフトウェアのインストール手順に従い、引き続きインストールを続行し完了します。

以下のお使いのハードウェアやオペレーティングシステムに合う項目をよくお読みになり、インストールの手続きを完了して下さい。

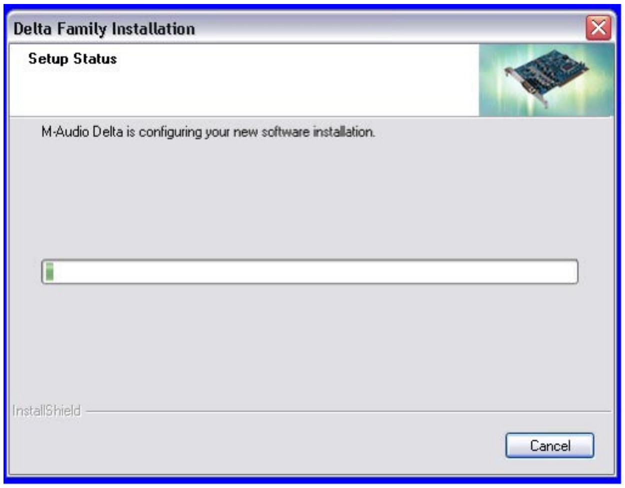
Windows XP/2000

Audiophile 192のドライバCD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入します。CD-ROMからお使いのぺレーティングシステム用のインストーラを探します。コンピュータのシステムでオートラン（自動起動）機能が有効の時は、インストールウィザード（下図参照）が自動起動しインストールの手順が一つずつ進行します。

「Next（次へ）」をクリックすると、必要なドライバファイルがコンピュータのハードドライブにコピーされ、インストーラは次に進みます。



インストーラがファイルのコピーを完了したら、真中の「Yes, Power off my computer to install hardware」を選択して「Finish」をクリックします。インストールが終了したら、コンピュータの電源をOFFにした後、ハードウェア（Audiophile 192）をインストールします。





ハードウェアのインストール方法

コンピュータシステムの電源をOFFにし電源ケーブルの接続を外します。

コンピュータシステムの本体の金属部分にさわり、静電気の発生を防止します。（電源ケーブルが外されている時は危険ではありません）

コンピュータのカバーを外し、使用していないPCIスロットを選びます。

お使いのコンピュータシステムの取扱説明書より、拡張カードや周辺機器に関する注意事項をご参照下さい。

使用していないPCIスロットのネジを外し、スロットカバーを外します。

Audiophile 192 PCIカードをPCIスロットに装着して、スロットにしっかり収まるまで差し込みます。

Audiophile 192 PCIカードの金具をスクリューなどでスロットに固定します

コンピュータのカバーを戻し、電源ケーブルをコンセントに差し込みます。

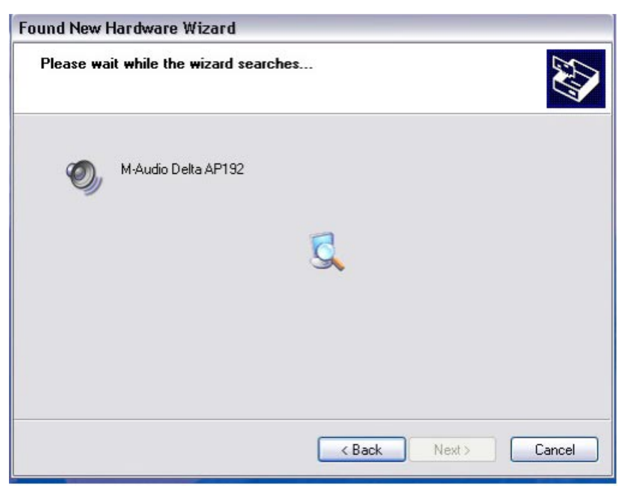
オーディオケーブルをAudiophile 192 PCIに接続します。詳しくは「Audiophile 192の接続」の項をご参照下さい。

ドライバのインストール

コンピュータを起動します。新しいハードウェアの検索ウィザードが起動し、ドライバファイルの場所を選択します。デフォルトの「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し「次へ」をクリックします。

Windowsはコンピュータのハードディスクにドライバファイルをコピーします。

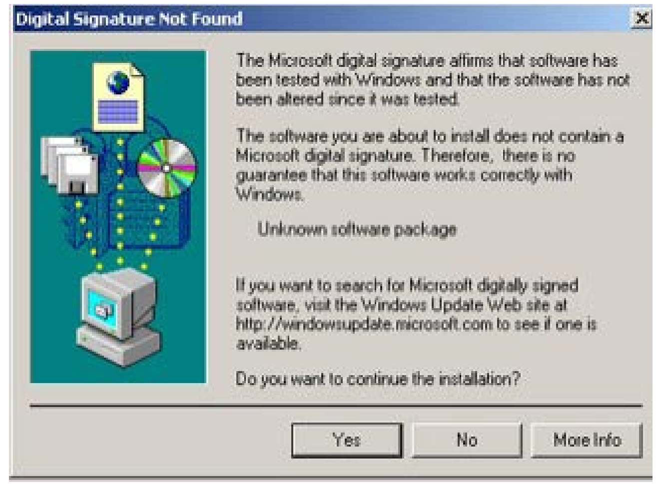




インストール中に「ロゴテストに合格していません」というメッセージが表示されますが「続行」をクリックしてインストールを進めて下さい。

注意： Windows 2000では、このメッセージはドライバがWindowsのロゴテストに合格していないというものですが、続行してインストールを進めても問題ありません。



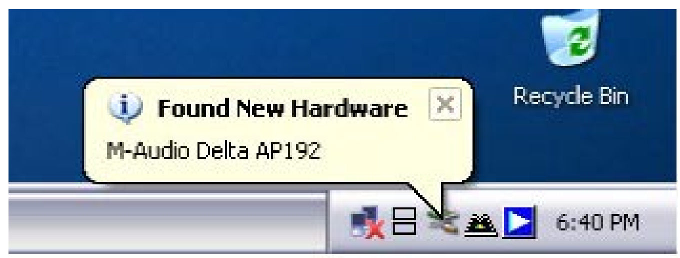


Windowsでソフトウェアのインストールが終了した画面が表示されます。「完了」をクリックします。

インストーラがファイルをコピーし終わったら、コンピュータを再起動します。コンピュータが再び起動したら、M-Audioのミキサーアイコンがシステムトレーに表示されます。

（ウィザードの最後に再起動を求められない場合がありますが、ファイルが全て正しくコピーされていることを確認するためにもコンピュータを再起動することをお勧めします）





以上で、Audiophile 192は使用可能な状態になりました。

Mac OS X 10.2.x （Jaguar）

Audiophile　192ドライバCD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入し、CDの内容を確認します。M-Audio　Audiophile　192インストーラの.dmgファイルをダブルクリックします。M-Audioボリュームアイコン（仮想ディスク）がデスクトップに表示されます。M-Audioのボリュームアイコンをダブルクリックして開きM-Audioのインストーラをクリックして起動します。

管理者の名前とパスワードを入力し、「OK」をクリックします。

インストーラで「ようこそM-Audio…」の画面が表示されます。「続ける」をクリックします。

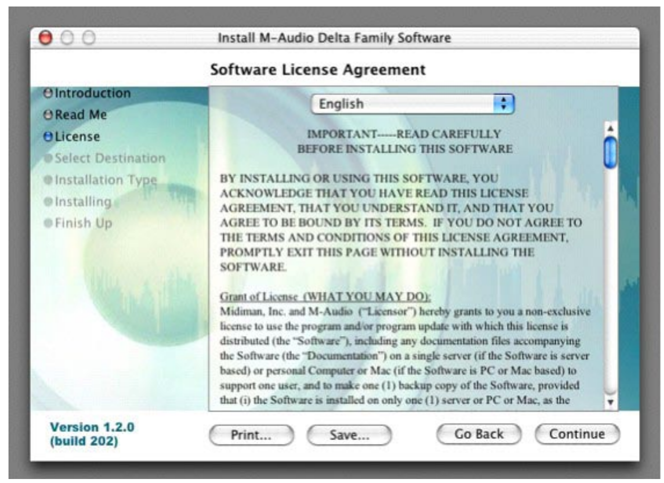




「大切な情報」が表示されます。本マニュアルが作成されてから変更/改善点などが記載されています。必ずお読み下さい。

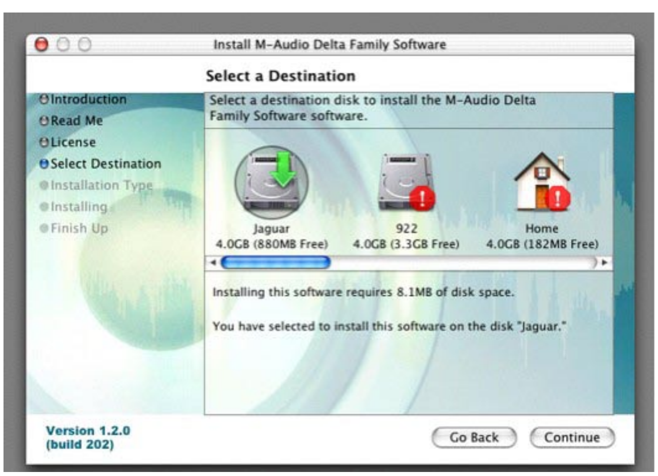
「使用許諾契約」が表示されます。「続ける」をクリックして使用許諾契約に同意する場合は「同意する」をクリックして下さい（使用許諾に同意できなければインストールは行えません）。





インストール先を選択し「続ける」をクリックします。

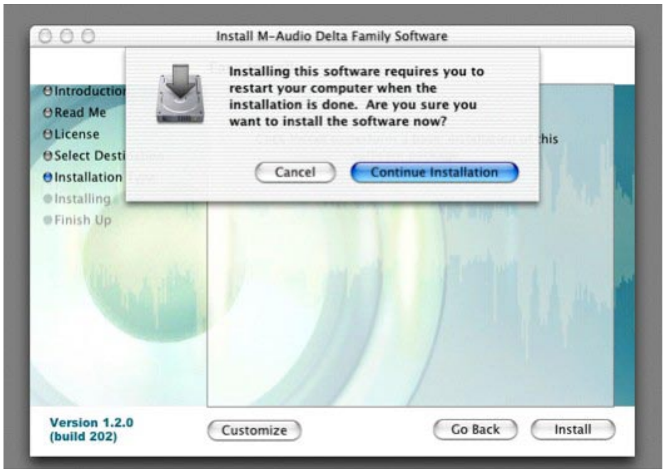
簡易インストールの画面で「インストール」をクリックします。

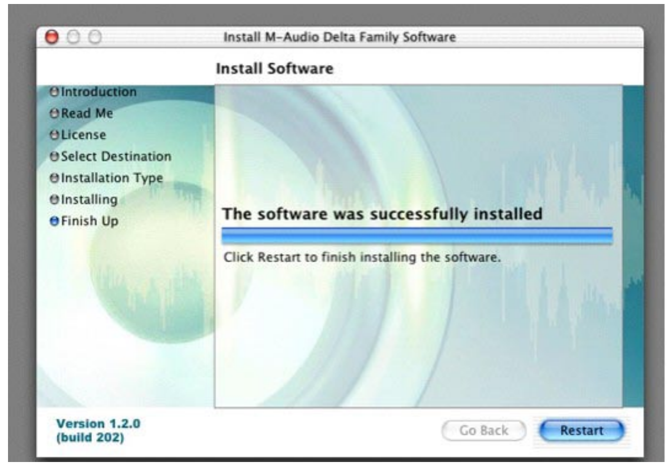




次のボックスで「インストールを続ける」をクリックします。

M-Audioドライバがインストールされ次にインストールの終了画面が表示されます。「再起動」をクリックします。





コンピュータを完全に終了させ電源コードの接続を外します。コンピュータのカバーを外しAudiophile 192を使用していないPCIスロットに装着します。

Mac OS X 10.3.x（Panther）

Audiophile　192ドライバCD-ROMをコンピュータのCD-ROMドライブに挿入し、CDの内容を確認します。M-Audio　Audiophile　192インストーラの.dmgファイルをダブルクリックします。M-Audioボリュームアイコン（仮想ディスク）がデスクトップに表示されます。M-Audioのボリュームアイコンをダブルクリックして開きM-Audioのインストーラをクリックして起動します。

インストーラで「ようこそM-Audio…」の画面が表示されます。「続ける」をクリックします。

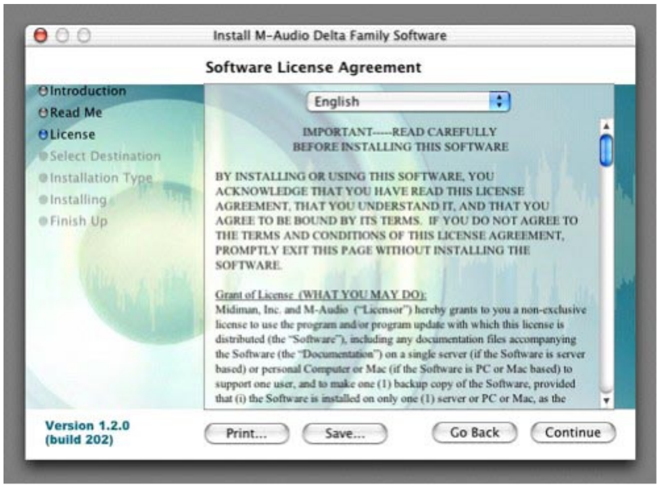
「大切な情報」が表示されます。本マニュアルが作成されてから変更/改善点などが記載されています。必ずお読み下さい。





「使用許諾契約」が表示されます。「続ける」をクリックして使用許諾契約に同意する場合は「同意する」をクリックして下さい（使用許諾に同意できなければインストールは行えません）。

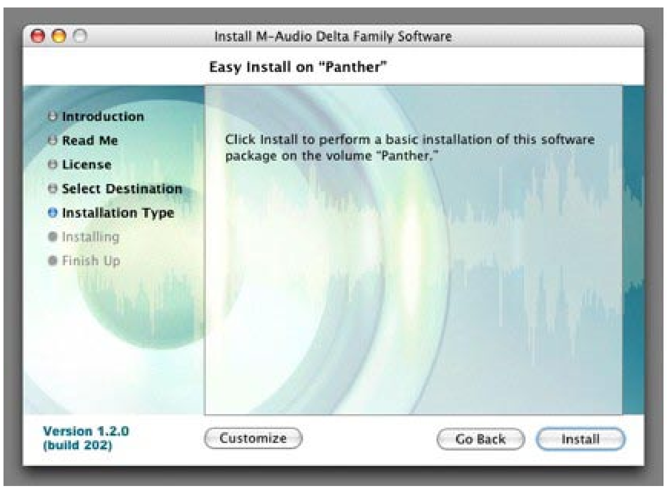
インストール先を選択し「続ける」をクリックします。





簡易インストールの画面で「インストール」をクリックします。

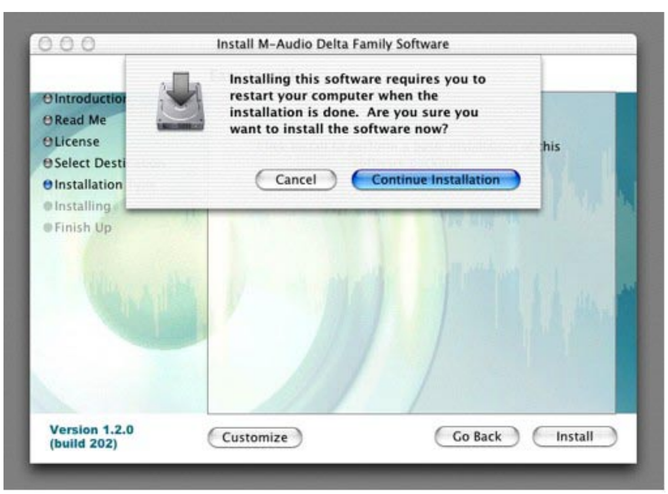
管理者の名前とパスワードを入力します。





「インストールを続ける」をクリックします。

M-Audioドライバがインストールされ次にインストールの終了画面が表示されます。「再起動」をクリックします。





コンピュータを完全に終了させ電源コードの接続を外します。コンピュータのカバーを外しAudiophile 192を使用していないPCIスロットに装着します。

ハードウェアのインストール方法

コンピュータシステムの電源をOFFにし電源ケーブルの接続を外します。

コンピュータシステムの本体の金属部分にさわり、静電気の発生を防止します。（電源ケーブルが外されている時は危険ではありません）

コンピュータのカバーを外し、使用していないPCIスロットを選びます。

お使いのコンピュータシステムの取扱説明書より、拡張カードや周辺機器に関する注意事項をご参照下さい。

使用していないPCIスロットのネジを外し、スロットカバーを外します。

Audiophile 192 PCIカードをPCIスロットに装着して、スロットにしっかり収まるまで差し込みます。

Audiophile 192 PCIカードの金具をスクリューなどでスロットに固定します

コンピュータのカバーを戻し、電源ケーブルをコンセントに差し込みます。

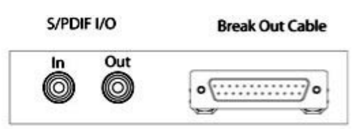
オーディオケーブルをAudiophile 192 PCIに接続します。詳しくは「Audiophile 192の接続」の項をご参照下さい。

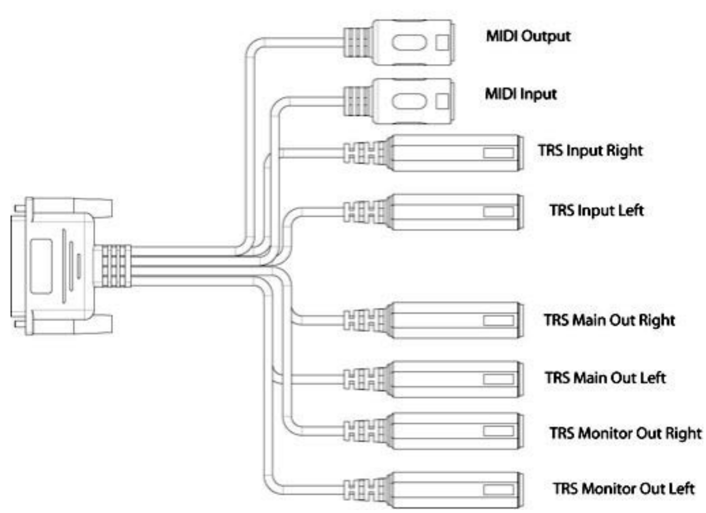
アップルメニューから「システム環境設定」を選択します。「サウンド」のパネルを開いて「出力」タブをクリックします。出力デバイスにAudiophile 192を選択します。

Audiophile 192の接続

Audiophile 192に装備されている接続端子：

- メイン入力端子1と2 – これらは、バランス/アンバランス1/4 TRS入力端子でブレークアウトケーブルに装備されています。コントロールパネル・ソフトウェアやDAWアプリケーションで入力信号を割当てることができます。ラインレベル機器を接続します。
- S/PDIF入力端子 – これは、S/PDIF同軸（RCA）入力端子でPCIカードに装備されています。コントロールパネル・ソフトウェアやDAWアプリケーションで入力信号を割当てることができます。S/PDIFデジタル機器を接続します。
- メイン出力端子1と2 – これらは、バランス/アンバランス1/4 TRS出力端子でブレークアウトケーブルに装備されています。出力信号は、DAWアプリケーションからのみ割当て可能です。但し、出力レベルは、コントロールパネル・ソフトウェアのWavOut 1/2（MacではS/W RET 1/2）のレベルフェーダで調整できます。ヘッドフォンアンプ、アンプ、外部録音機器などを接続します。
- モニター出力端子1と2 – これらは、バランス/アンバランス1/4 TRS出力端子でブレークアウトケーブルに装備されています。Audiophile 192の内部ダイレクトモニタリングミキサーから出力信号が送られてきます。アンプやパワードモニターを接続します。
- S/PDIF出力端子 – これは、S/PDIF同軸（RCA）出力端子でPCIカードに装備されています。コントロールパネル・ソフトウェアのPatchbay/Router（パッチベイ/ルーター）のページからのみ割当て可能です。S/PDIFデジタル機器（CDレコーダー、デジタルミキサー等）を接続します。
- MIDI入出力端子 – これは、標準のMIDI入出力用5ピンDIN端子でブレークアウトケーブルに装備されています。MIDIキーボードやコントローラ等の機器に接続します。





コントロールパネル・ソフトウェアを使用する

Audiophile 192のコントロールパネル・ソフトウェアにより、コンピュータとDAW（デジタルオーディオワークステーション）アプリケーションの簡単でパワフルなインターフェイスとなります。コントロールパネル・ソフトウェアでAudiophile 192の入力のどれでもモニター出力にミックスし録音しながらオーディオ音源をゼロレイテンシーでモニターすることができます。モニター出力は、ソフトウェアミキサーの出力から信号を受信し、S/PDIF出力端子は、パッチベイ/ルーティングページで割当てが可能です。

Audiophile 192のコントロールパネルは、ドライバのインストールが終了すると同時にコンピュータのシステムにインストールされます。コントロールパネル・ソフトウェアの起動方法：

Windows – 画面右下のシステムトレーにある小さな「M」の形のアイコンをダブルクリックするとコントロールパネル・ソフトウェアが起動します。

Mac – システム環境設定の中にAudiophile 192コントロールパネルがあります。

注意：コントロールパネル・ソフトウェアは、ASIO対応音楽プログラムのオーディオ設定ページから起動することもできます。

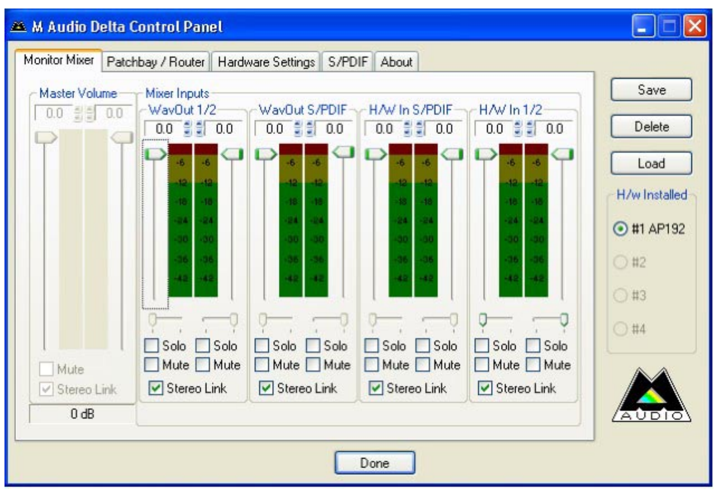
次項のスクリーンショットはWindowsのコントロールパネルです。多少の外見上の違いはありますが、Macのコントロールパネルも機能的に同等です。実際の機能に違いがあるものについては次項で解説しています。

Monitor Mixer（モニターミキサー）ページ

モニターミキサーのページには、Audiophile 192ソフトウェアモニターミキサーに信号を送る入力信号をコントロールするフェーダーが装備されています。モニターミキサーの出力は、アナログモニター出力に送信されます。

入力はAudiophile 192のアナログ入力とデジタル入力からのオーディオ信号とDAWアプリケーションからのオーディオ信号を受信します。各入力にはそれぞれ、ミュートとソロを有効/無効にするボックスがあり、Stereo Linkのボックスをチェックするとチャンネルがリンクされます。フェーダーは減衰限定で、入力レベルを最大値からのみ下げることができます。

メイン出力の全体の出力レベルは、S/W RET 1/2（WavOut 1/2）のレベルフェーダでのみ調整できます。



WavOut 1/2*

これらのフェーダーは、モニターミキサーにあるDAWアプリケーションで割当てられたメインのオーディオ出力信号とアナログハードウェア出力1と2の全体の出力信号をコントロールします。

***注意：**Macでの表示はSW Out 1/2です。

WavOut S/PDIF*

これらのフェーダーは、モニターミキサーでS/PDIFデジタル出力に割当てられたDAWアプリケーションからのオーディオ出力信号のレベルを調整します（出力の割当てはDAWアプリケーションで選択できます）。これらのフェーダーは、S/PDIF出力レベルには関係しません。

***注意：**Macでの表示はSW Out S/PDIFです。

H/W in S/PDIF

これらのフェーダーは、S/PDIFデジタル入力に直接接続するオーディオ出力信号のミキサーレベルをコントロールし、ゼロレイテンシーのハードウェアモニタリングを実現します。S/PDIF入力とS/PDIF出力は同時にモニタリングできません。コントロールパネルのS/PDIFのページで選択ができ、一旦選択すると、モニターミキサーでは残りは全てグレーに消えた状態になります。

H/W in 1/2

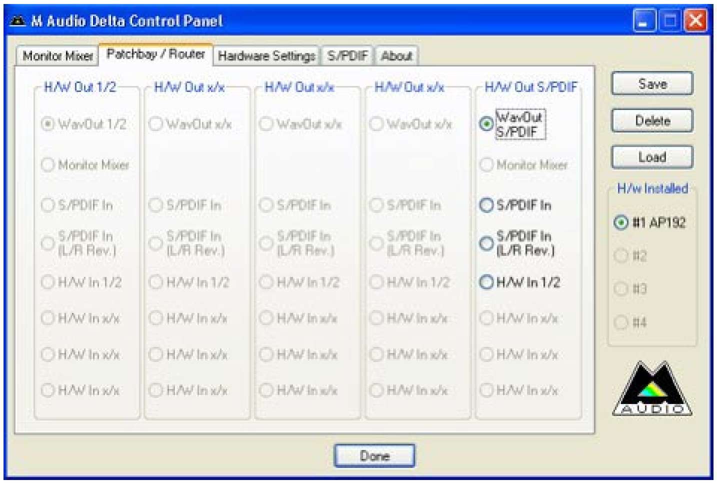
これらのフェーダーは、アナログ入力に直接接続したオーディオ出力信号をコントロールし、モニターミキサーでゼロレイテンシーのハードウェアモニタリングを実現します。

Patchbay/Router（パッチベイ/ルーター）ページ

Patchbay/Router（パッチベイ/ルーター）ページでは、Audiophile 192のS/PDIF出力端子へのルーティングを設定します。Audiophile 192のPCIカードが2枚以上インストールされている場合、それぞれの出力はこのページに表示され、HW Installedのセクションでカードの番号を選択すると選択したカードの設定状況が表示されます。

S/PDIF出力のデフォルト設定は、S/PDIF SW Return（WindowsではWavOut S/PDIF、MacではSW Out S/PDIF）です。これは通常DAWアプリケーションのS/PDIF出力に割当てられています。ここで別の選択をすると、DAWアプリケーションに割当てられた出力信号は無効になります。H/W In 1/2では、アナログ入力をデジタルに変換し、この信号をS/PDIF出力を経由して別のデジタル機器へルーティングします。

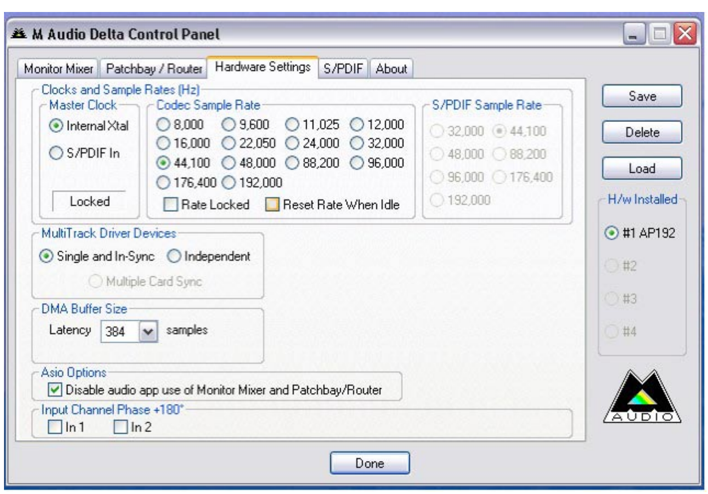
有効な音源：



- WavOut S/PDIF* – オーディオ信号は、Audiophile 192のS/PDIF出力に割当てられたDAWアプリケーションから出力されます。出力レベルはDAWアプリケーションで調整します。
  *注意：Macでの表示はSW Out S/PDIFです。
- S/PDIF In – Audiophile 192のS/PDIF入力で受信するオーディオ入力信号（ダイレクトモニタリング）
- S/PDIF In（L/R Rev.） – Audiophile 192のS/PDIF入力で受信するオーディオ入力信号（ダイレクトモニタリング）で、左右のチャンネルが逆になっています。
- H/W In 1/2 – Audiophile 192のアナログ入力で受信するオーディオ入力信号

Hardware Settings（ハードウェア設定）ページ

Hardware Settings（ハードウェア設定）ページでは、マスタークロック設定、サンプリングレート設定、バッファサイズ設定などにアクセスできます。



Master Clock（マスタークロック）

このセクションでは、マスタークロックの発信源を選択します。Internal（デフォルト設定）を選択するとAudiophile 192の内部クロックに設定され、S/PDIF Inを選択するとS/PDIF入力から受信するクロックに設定されます。

Internalを選択すると、その下のステータス部分に常時「Locked」と表示されます。S/PDIFを選択すると、有効なS/PDIF信号が入力で検知された時のみ「Locked」と表示されます。有効なS/PDIF信号を受信していない時や、入力信号が不正な場合は「Unlocked」と表示されます。外部クロックにシンク（同期）している時、適切に同期化させるよう外部クロックのサンプリングレートをこのページで手動設定する必要があります。

Codec Sample Rate（Codecサンプリングレート）

このセクションでは、新しいファイルを録音するためのサンプリングレートを選択します（Internalの内部クロックに設定されている時は、そのファイルのサンプリングレートは自動的に選択されています）。再生サンプリングレートは、再生中以外に手動で設定することも可能です。再生中はDAWアプリケーションで選択されたサンプリングレートが反映されます。DAWアプリケーションでサンプリングレートを変更すると、このパネルで選択したサンプリングレートがそれに合わせて変更されます。

DAWアプリケーション側でサンプリングレートをコントロールできないようにするには、Rate Lockedのボックスにチェックを入れて、選択したサンプリングレートが受信するサンプリングレートに左右されないよう固定します。Reset Rate When Idleをチェックすると、録音中に受信するサンプリングレートが変化しても選択したサンプリングレートはそのままの状態です。

S/PDIF Sample Rate：

S/PDIFからの外部クロックに同期させたい時は、このページで外部クロックと同一のサンプリングレートを手動設定する必要があります。

MultiTrack Driver Devices（マルチトラックドライバデバイス）

M-Audio Deltaシリーズと同様に、同時に複数のチャンネルをサポートするDAWアプリケーションを使用していればAudiophile 192は複数のDeltaカードと同期することが可能です。

「Single（In-Sync）」を選択すると、全てのオーディオチャンネルが同時に録音または再生を開始します。

「Independent」を選択すると、全てのオーディオチャンネルは別々に録音または再生を開始します。2つ以上のアプリケーションでAudiophile 192を同時に使用する必要がある場合に便利です。

「Multiple Card Sync」は、2つ以上のDeltaカードがインストールされている場合に有効です。このオプションを選択すると、全ての機器で全てのチャンネルが同時に録音または再生を開始します。

DMA Buffer Sizes（DMAバッファサイズ、Windowsのみ）

このセクションでは、オーディオバッファリングに配分するメモリーのサイズを特定します。一般的にバッファサイズが小さいとレイテンシーも低くなりますが、遅いシステムでは安定性が低くなります。再生中にクラッキング、音飛び、ノイズなどが起こる場合は、バッファサイズを大きくして試して下さい。

一般に、録音時には低レイテンシーが望まれ、ミキシング時には安定性の高さがより重要になります。録音時にはバッファサイズを小さく、ミキシング時にはバッファサイズを大きく設定すると最適な結果が得られます。

ASIO Options（ASIOオプション）

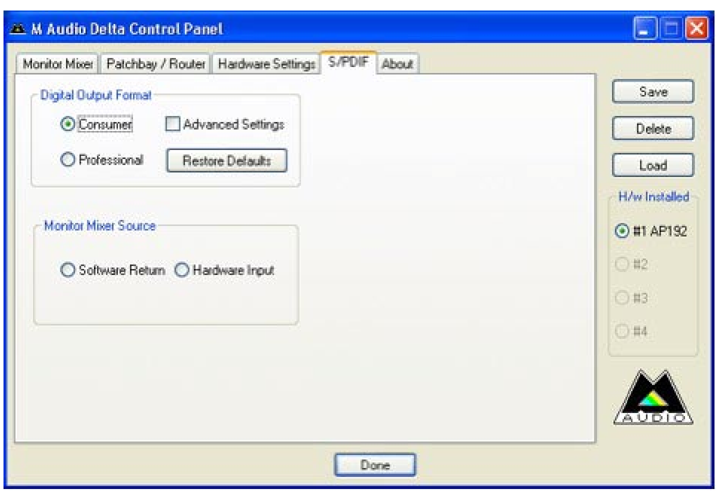
このボックスにチェックを入れると、DAWアプリケーションのASIOドライバでモニターミキサーやルーターを使うことができません。DAWアプリケーション側の内部ルーティングを使うことになります。

Input Channel Phase（入力チャンネルの位相）

いずれかのボックスにチェックを入れると、対応する入力チャンネルの位相を反転します。ステレオ入力信号の位相調整に便利です。

S/PDIFページ

このページでは、デジタル入出力信号に関して様々な選択ができます。



Digital Output Format（デジタル出力フォーマット）

デジタル出力フォーマットがS/PDIFなら「Consumer」を、AES/EBUなら「Professional」を選択します。デフォルト設定はS/PDIFです。デフォルトの「Consumer」は正確なS/PDIFフォーマットでコンシューマー機器全てに普及しています。一方、「Professional」はAES/EBUタイプのデータ信号で電気的にはS/PDIFです。AES/EBU機器の中には、S/PDIFで認識される場合もあります

「Advanced Settings」のボックスにチェックを入れると、エンハンスド、コピープロテクションや追加オプションなど応用機能にアクセスするダイアログボックスが表示されます。

Monitor Mixer Source（モニターミキサーソース）

S/PDIF入力を使って録音する時にモニターミキサーに送信されるオーディオの発信源を選択します。Software Return（DAWアプリケーション出力）、Hardware Input（ダイレクト入力モニタリング）から選択します。

Aboutページ

このページには、ハードウェアと現在のドライバソフトウエアのバージョン情報が書かれています。テクニカルサポートに連絡を取る場合、必ずこの情報をお知らせ下さい。右下のCopyrightはM-Audioのウェブサイトにリンクされています。インターネットをお使いの場合、クリックするとM-Audioのウェブサイトにアクセスできます。



お問い合わせ先

テクニカルサポートへのご質問は、M-Audioのウェブサイト www.m-audio.comからテクニカルサポートのフォームにご記入になりオンラインでお送り下さい。

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information	626-633-9050
Sales Information email	info@m-audio.com
Tech Support	626-633-9055
Tech Support	email techsupt@m-audio.com
Fax	626-633-9060
Internet Home Page	http //www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland Germany
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information	49 7941 98 7000
Sales Information email	info@m-audio.de
Technical Support	49 7941 98 70030
Technical Support email	support@m-audio.de
Fax	0 7941 98 70070
Internet Home Page	http //www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information phone	44 0 1442 416590
Sales Information fax	44 0 1442 246832
Sales Information email	info@maudio.co.uk
Technical Support PC	44 0 1309 671301
Technical Support Mac	44 0 1765 650072
Technical Support email	support@maudio.co.uk
Internet Home Page	http //www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel	418-872-0444
Fax	418-872-0034
Email	midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page	http //www.m-audio.ca

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road, Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales	0810 001 105
Informations Commerciales email	info@m-audio.fr
Assistance Technique	0820 000 731 PC ou 0820 391 191 Mac at général
Assistance Technique email	support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr
Fax	+44 0 144 224 6832
Site Internet	http //www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan
460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 2-18-10 丸の内アネクス 6F

テクニカルサポート (PC)：	win-support@m-audio.co.jp
テクニカルサポート (Mac)：	mac-support@m-audio.co.jp
テクニカルサポート (TEL)：	052-218-0859
FAX：	052-218-0875
ホームページ：	http://www.m-audio.co.jp

技術仕様

サンプリングレート	8, 9.6, 11.025, 12, 16, 22.050, 24, 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz
メイン入力：	
最大入力	+14.2dBu（+4 Vrms）バランス +14.2dBu（+4 Vrms）アンバランス
S/N比　（a-weighted）	–113dB @ 48kHz
ダイナミックレンジ（a-weighted）	–113dB @ 48kHz
歪み率	0.0006%, 1kHz, -1dBFS @ 48kHz
周波数特性	0.1 dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1 dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5 dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
クロストーク	–130dB, 1kHz, channel-to-channel
インピーダンス	20kΩ（バランス） 10kΩ（アンバランス）
メイン出力：	
最大出力	+14dBu（+3.9 Vrms）バランス +8dBu（+1.95 Vrms）アンバランス
S/N比（a-weighted）	–108dB @ 48kHz
ダイナミックレンジ（a-weighted）	109dB @ 48kHz
歪み率	0.0023%,1kHz, -1dBFS @ 48kHz
周波数特性	±0.1dB, 20Hz to 20kHz @ 48kHz ±0.1dB, 20Hz to 40kHz @ 96kHz ±0.5dB, 20Hz to 80kHz @ 192kHz
クロストーク	–105dB, 1kHz, channel-to-channel
インピーダンス	300 Ω（バランス） 150 Ω（アンバランス）

製品保証とユーザー登録について

製品保証

適切に使用されている場合には、本製品をお買い上げいただいた日より一年間は保障期間となります。しかしながら、不適切な使用方法による破損の場合、ご購入者が所有していない場合、M-Audioの正規販売店でのお手続きがない場合、M-Audioでのユーザー登録がお済みでない場合などは保証の対象となりません。但し、電源アダプタやケーブルなどの付属品は、適切な使用の結果不具合が生じた場合でも保証対象には含まれません(初期不良の場合は除く)。

M-Audioへ製品を送付する場合には、事前にM-AudioのRA(Return Authorization)番号を取得する必要があります。製品のRA番号を取得するには、「M-Audioへのお問い合わせ」を参照しM-Audioへご連絡頂ければ、M-Audioのカスタマーサービスが症状などをお伺いしM-Audioへ製品の送付が必要と判断した場合にRA番号を発行させて頂きます。製品のRA番号を取得後、具体的な症状や送付理由を書面に記述し、製品を保護する安全な梱包を施した上、外装パッケージにRA番号を明記しM-Audioまで送付下さい。製品の修理には発送時の送料、返却時の送料と発生し得る手数料はご購入者の負担となります(初期不良の場合は除く)。

お客様の過失または正当でない取り扱いにより生じた不具合でM-Audioが修理の必要を認めた場合、お客様に修理代金を請求するものとします。お客様は修理代金を支払い製品の修理をご希望するか、それとも、修理をせずにお客様のもとに返却をご希望するか選択する権利を有します。

本製品の操作または使用、ソフトウェアまたは関連文書に含まれているエラーまたは障害、サービスの中断、業務または予期利益の損失または中断、ソフトウェアおよび関連文書の提供、実行、使用によって生じた付随的または間接的な障害や、ご購入者の損害や製品に対して過剰に支払われた金額に対して、お客様の請求の形式に関わらずM-Audioは一切責任を負わないものとします。またM-Audioの製品が何らかの特別な用途に適合するという保証には応じません。

本製品保証の解釈は米国カリフォルニア州の法律に準拠するものとします。保証規定の一部が無効または施工不可能な場合、それ以外の保証規定の有効性には影響せず、その規定どおり有効性を持ち施工されます。この記載に従いいかなる措置もその目的を達成できない場合、ここに記された全ての責任制限と障害の除外は有効に存続し、引き続き有効となります。

ユーザー登録について

ユーザー登録を行わなければ製品保証や技術的なサポートを受けることができません。ユーザー登録を行うには、次の3つの方法があります。環境に合わせた方法でユーザー登録を行って下さい。

1.）コンピュータで（一般的なWebブラウザ）エムオーディオジャパンWebサイトへアクセスできる方：

エムオーディオジャパン　オンラインユーザー登録ページhttp：//www.m-audio.co.jp/register/index.htmlにて、必要事項を入力して送信して頂ければ弊社製品のユーザーとして御登録致します。尚、ユーザー登録完了の御案内は行っておりませんのでご了承下さい。

2.）携帯電話でエムオーディオジャパンWebサイトへアクセスできる方：

エムオーディオジャパン モバイルサイトのオンラインユーザー登録ページhttp：//www.m-audio.co.jp/mobile/にて、必要事項を入力して送信して頂ければ弊社製品のユーザーとして御登録致します。尚、ユーザー登録完了の御案内は行っておりませんのでご了承下さい。

3.）インターネット接続環境が無い方：

付属の「ユーザー登録はがき」に必要事項を記入して返信して頂ければ、弊社製品のユーザーとして御登録致します。尚、ユーザー登録完了の御案内は行っておりませんのでご了承下さい。

M-AUDIO® Audiophile 192

Tested to comply with FCC standards

FOR HOME OR STUDIO USE

M-AUDIO

www.m-audio.com

AP192_UG_ML1